CE REV 005B
D00

Quick®

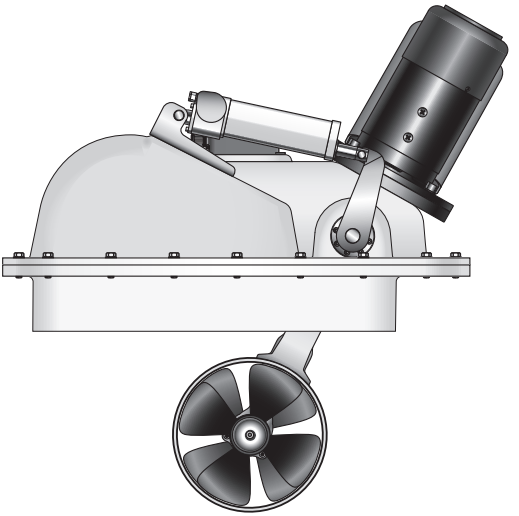
High Quality Nautical Equipment

RETRACTABLE THRUSTER

BTR2512024

BTR2514024

BTR2524024



FR Manuel de l'utilisateur — **PROPULSEURS RÉTRACTABLES**

DE Benutzerhandbuch — **EINFAHRBARES STRAHLRUDER**

ES Manual del usuario — **HÉLICES DE MANIOBRA RETRÁCTILES**

FR SOMMAIRE

Pag. 4 **CHARACTERISTICS ET INSTALLATION** - Conditions requises d'installation
Pag. 5 **INSTALLATION** - Positionnement
Pag. 6 **INSTALLATION** - Installation de la contre-bride
Pag. 7 **INSTALLATION** - Réalisation et installation de la porte de fermeture
Pag. 8 **INSTALLATION** - Installation du propulseur - Installation du moteur
Pag. 9 **INSTALLATION** - Contrôle et réglage mécanique du système
Pag. 10 **INSTALLATION** - Procédure de réglage
Pag. 11 **INSTALLATION** - Réglage de l'actionneur
Pag. 12/13 **SCHEMA DE CABLAGE**
Pag. 14 **FONCTIONNEMENT** - Dip-switch sélection options - Sélecteur rotatif courant actionneur
Pag. 15 **SIGNALISATIONS**
Pag. 16 **SIGNALISATIONS**
Pag. 17 **AVVERTISSEMENTS IMPORTANTS - FONCTIONNEMENT / UTILISATION**
Pag. 18/19 **ENTRETIEN**

DE INHALTSANGABE

Pag. 20 **EIGENSCHAFTEN UND INSTALLATION** - Installationsvoraussetzungen
Pag. 21 **INSTALLATION** - Positionierung
Pag. 22 **INSTALLATION** - Einbau des Gegenflansches
Pag. 23 **INSTALLATION** - Ausführung und Installation der Luke
Pag. 24 **INSTALLATION** - Installation des Antriebsorganes - Installation des Motors
Pag. 25 **INSTALLATION** - Überprüfung und Einstellung des Systems
Pag. 26 **INSTALLATION** - Einstellungsverfahren
Pag. 27 **INSTALLATION** - Einstellung Stellantrieb
Pag. 28/29 **ANSCHLUSSPLAN**
Pag. 30 **BETRIEB** - Dip-Switch Optionenauswahl - Drehwahlschalter Strom Stellantrieb
Pag. 31 **MELDUNGEN**
Pag. 32 **MELDUNGEN**
Pag. 33 **WICHTIGE HINWEISE - BETRIEB / USAGE**
Pag. 34/35 **WARTUNG**

ES INDICE

Pag. 36 **CARACTERÍSTICAS E INSTALACIÓN** - Requisitos para la instalación
Pag. 37 **INSTALACIÓN** - Colocación
Pag. 38 **INSTALACIÓN** - Instalación de la contrabrida
Pag. 39 **INSTALACIÓN** - Realización e instalación del portillo de cierre
Pag. 40 **INSTALACIÓN** - Instalación del propulsor - Instalación del motor
Pag. 41 **INSTALACIÓN** - Verificación y ajuste del sistema
Pag. 42 **INSTALACIÓN** - Procedimiento de ajuste
Pag. 43 **INSTALACIÓN** - Ajuste actuador
Pag. 44/45 **ESQUEMA DE MONTAGE**
Pag. 46 **FUNCIONAMIENTO** - Dip-Switch selección opciones - Selector giratorio corriente accionador
Pag. 47 **SEÑALIZACIONES**
Pag. 48 **SEÑALIZACIONES**
Pag. 49 **ADVERTENCIAS IMPORTANTES - FUNCIONAMIENTO / USO**
Pag. 50/51 **MANTENIMIENTO**

FR CARACTÉRISTIQUES ET INSTALLATION

AVANT D'UTILISER LE PROPULSEUR RÉTRACTABLE, LIRE ATTENTIVEMENT CE MODE D'EMPLOI. EN CAS DE DOUTES, CONSULTER LE REVENDEUR QUICK®.

ATTENTION: les propulseurs Quick® ont été conçus et fabriqués pour l'usage nautique. Ne pas utiliser ces appareils pour d'autres types d'applications.

Quick® décline toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects causés par un usage inadapté de l'installation et de l'appareil. Le propulseur n'a pas été conçu pour supporter des charges provoquées par des conditions atmosphériques particulières (tempête).

Il est recommandé de confier la préparation et le positionnement de la contre-bride sur la coque à un professionnel. Ces instructions sont de caractère général et ne fournissent en aucun cas les détails des opérations de préparation du tunnel, ce qui est du ressort du chantier. En cas de problèmes dus à une installation défectueuse du tunnel, la responsabilité incombera totalement à l'installateur.

Ne pas installer le moteur électrique près d'objets facilement inflammables.

L'EMBALLAGE COMPREND: propulseur rétractable - joint - charnière - bride porte - câble d'acier - manual d'emploi - conditions de garantie.

OUTILS NECESSAIRES POUR L'INSTALLATION: perceuse avec mèches Ø 8,5 mm - clé hexagonale 10 mm - clé à fouche ou polygonale 17 mm

ACCESSOIRES QUICK® RECOMMANDES: TCD 1022 - TCD 1042 - THC1044 - TSC - TMS - PSS

La société Quick® se réserve le droit d'apporter les modifications nécessaires aux caractéristiques techniques de l'appareil et au contenu de ce livret sans avis préalable. En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.

MODELES	BTR2512024	BTR2514024	BTR2524024
N° Helices	2 controratatives		
Tunnel Ø	250 mm (9" 27/32)		
Puissance Moteur	6,5 KW	8,0 KW	10 KW
Tension	24 V	24 V	24 V
Section du câbles	120 mm^2 (AWG 4)	120 mm^2 (AWG 4)	185 mm^2 (AWG 350MCM)
Fusible	400 A	400 A	2 x 300 A
Propulsion	120 kgf (264 lb)	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)
Poids	76,3 kg (168,2 lb)	79,2 kg (174,6 lb)	84,2 kg (185,6 lb)

CONDITIONS REQUISES POUR L'INSTALLATION

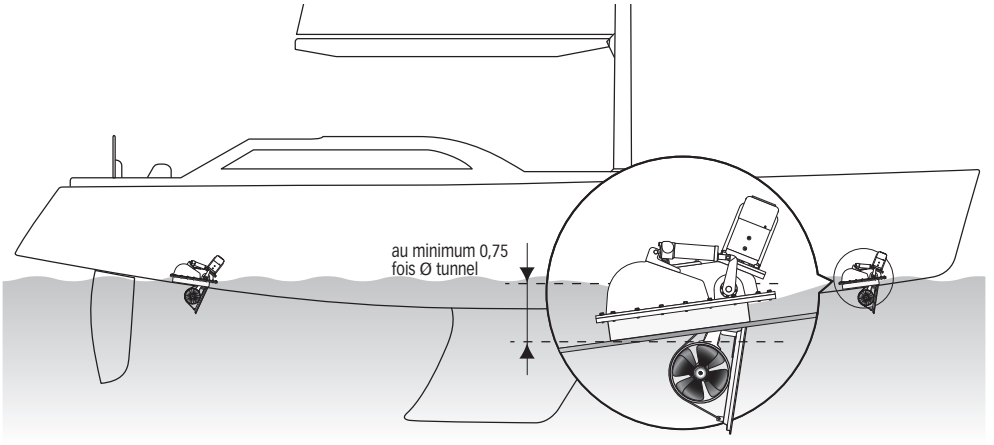
Comme nous le disons en introduction, malgré que tous les composants et les éléments mécaniques soient d'une excellente qualité, l'installation correcte de l'unité de propulsion rétractable reste fondamentalement irremplaçable pour une utilisation sûre et efficace de l'embarcation en plus de l'unité de propulsion principale.
Nous attirons votre attention sur le fait que l'installation de cette unité est une opération qui requiert expérience et compétence technique. C'est la raison pour laquelle nous vous recommandons de confier l'installation à un personnel qualifié et de prendre conseil auprès du constructeur ou auprès des architectes navals pour examiner l'entité des travaux dans leur ensemble.

Le propulseur rétractable Quick® dispose de deux mouvements séparés.
Le mouvement principal, relatif à la partie propulsive, est du type basculant. Les charnières sur lesquelles le mouvement s'effectue ont été conçues pour garantir une résistance élevée à l'ensemble et sont localisées au niveau du bridage plan qui relie la structure préassemblée au support, à la carène elle-même.
Le mouvement secondaire est relatif au mouvement de fermeture du passe-coque à travers lequel sort le tunnel. Ce mouvement est de type basculant autour de la charnière qui a été étudiée et réalisée pour effectuer l'ouverture de la porte sans interférences (à condition qu'elle soit installée selon les indications).
Moteurs électrique, réducteur, mécanismes à levier et tous les autres composants sont fournis par Quick® déjà assemblés sur la structure portante en GRP et ne nécessitent aucun réglage, aucune adaptation ou scellage où cela n'est pas explicitement indiqué dans ce Manuel.
Le propulseur rétractable Quick® est vendue séparément de la contrebride qui peut être fournie en différents matériaux pour mieux répondre aux différentes typologies de coques. Quick® est en mesure de vous fournir les supports en acier inoxydable, en alliage d'aluminium ou en GRP, fondamentaux pour une installation rapide, solide et précise.
Pour les carènes en fibre de verre le support doit être laminé sur la coque en respectant les normes en vigueur en matière de jonctions. L'unité propulsive distribue les sollicitations mécaniques à la coque au travers de la contrebride. La force de la jonction sera déterminée par des laminages superposés, réalisées en respectant les règles de l'art ad hoc.

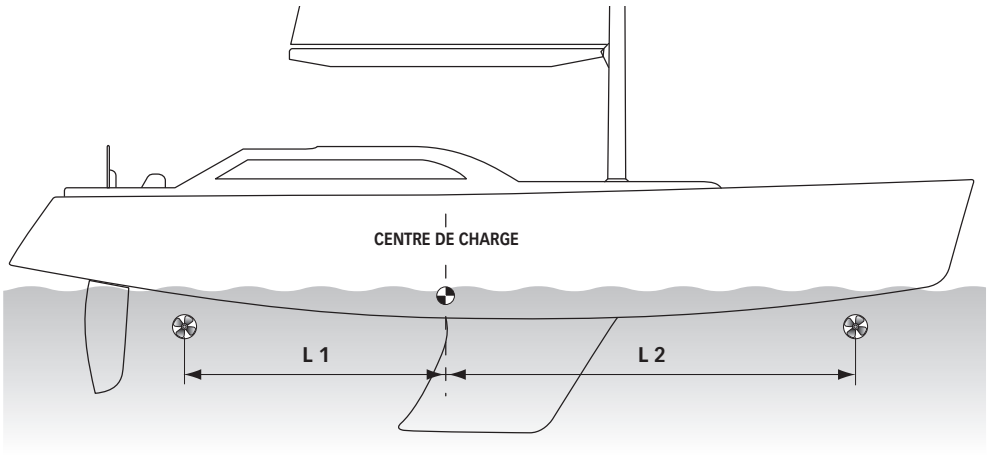
Pour carènes en alliage d'aluminium comme pour les carènes en acier inoxydable, le support devra être soudé à la coque. Si elle est correctement réalisée, l'installation d'une structure caissonnée comme celle du support peut conférer une plus grande robustesse à la coque. Consulter le constructeur, les architectes navals et/ou les sociétés spécialisées pour envisager des interventions complémentaires comme des entretoises et des renforcements au voisinage de la position de l'unité propulsive rétractable.

INSTALLATION

Positionnement



• Pour éviter les phénomènes de cavitation de l'hélice, il faudra placer le tunnel le plus à fond possible.



• Plus les longueurs L1 et L2 seront grandes, plus la poussée générée autour du centre de charge sera importante.

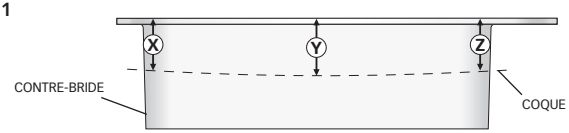
INSTALLATION

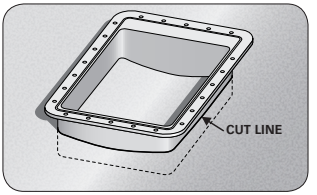
Installation de la contre-bride

Accéder directement dans la partie interne de la coque, dans la zone où le propulseur sera installé.

☞ La position du propulseur devra permettre des manœuvres aisées d'installation.

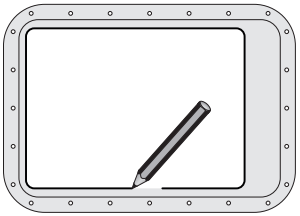
Fig. 1





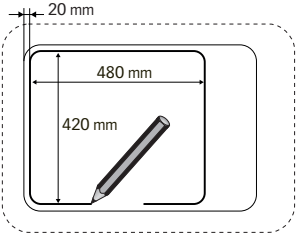
- Découper les côtés longs de la contre-bride à une distance: X = Z = 130/140 mm moins l'épaisseur de la coque (Fig. **1**). Y = adapter à la courbe de la coque.
- Façonner les côtés courts de la contre-bride comme la courbe de la coque, dans la position où elle doit être fixée.
- Poser la contre-bride correctement découpée et contrôler si les quatre côtés adhèrent à la coque. Si ce n'est pas le cas, continuer à l'adapter afin qu'il soit possible de la poser et de la faire adhérer à la coque, dans la position où elle doit être fixée.

Fig. 2



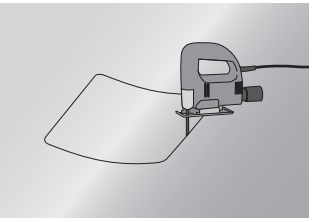
- A l'aide d'un marqueur, marquer le périmètre interne de la contre-bride (fig. **2**).

Fig. 3



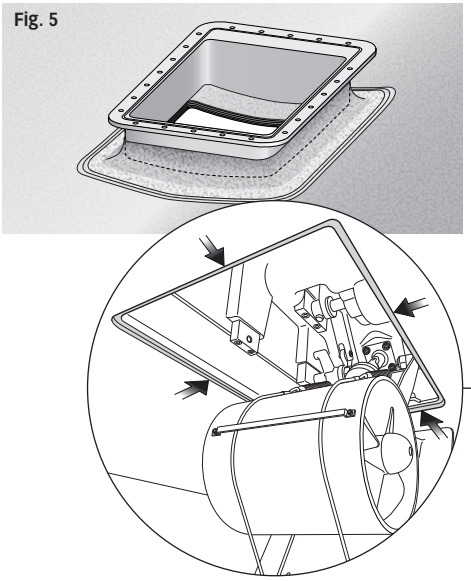
- Enlever la contre-bride et marquer la zone de découpe (fig. **3**).

Fig. 4



- Réaliser l'ouverture de la coque en coupant le long de la ligne dans la zone de découpe tracée au préalable (fig. **4**).

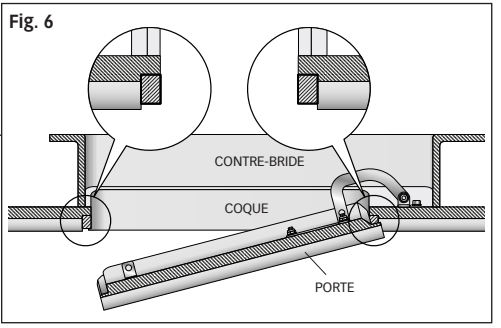
Fig. 5



- Aligner la contre-bride dans la position prévue et la résiner ou la souder en cas d'aluminium ou d'acier, selon les techniques considérées les plus adaptées au type de construction de la carène (fig. **5**).

- Réaliser une feuillure solide sur tout le périmètre de l'ouverture de la coque pour la fermeture de la porte (fig. **6**).

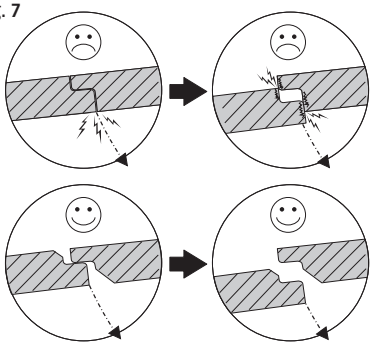
Fig. 6



Réalisation et installation de la porte de fermeture.

ATTENTION: veiller tout particulièrement à éviter les interférences entre le couvercle et l'ouverture de la coque. Des contacts trop précis provoqueront des dommages à l'ensemble du système du mouvement.

Fig. 7



- Réaliser la porte en conservant un jeu sur tous les côtés allant de 3 à 5 mm (fig. **7**), en faisant très attention au côté charnière, en réalisant les parois internes inclinées à 45° de façon à ce qu'elles n'interfèrent pas avec la coque lors de l'ouverture (fig. **8**).
  La porte doit avoir une épaisseur identique à celle de la coque (fig. **9**).
- Fixer provisoirement la porte dans son logement et positionner la charnière et la bride du panneau (fig. **10**). Marquer tous les points de fixation de la charnière et de la bride sur la coque, puis les enlever. Percer avec une mèche de Ø 8.5 mm.
- Fixer la charnière et la bride de la porte dans les positions prévues auparavant (fig. **10**) avec une visserie en inox adaptée à l'application, en les réglant de manière à les faire travailler à plat.
- Lorsqu'elles sont fixées, contrôler si la porte tourne librement sur la charnière, sans aucune entrave.

Fig. 8

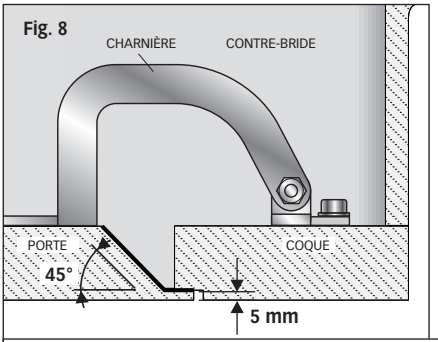
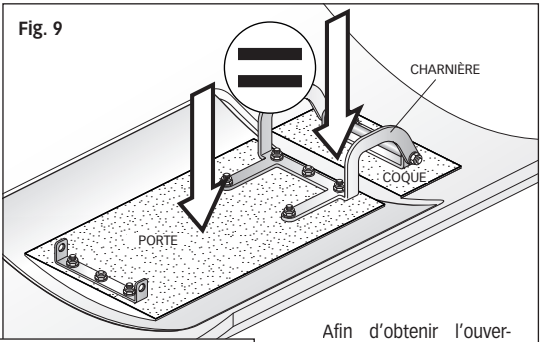
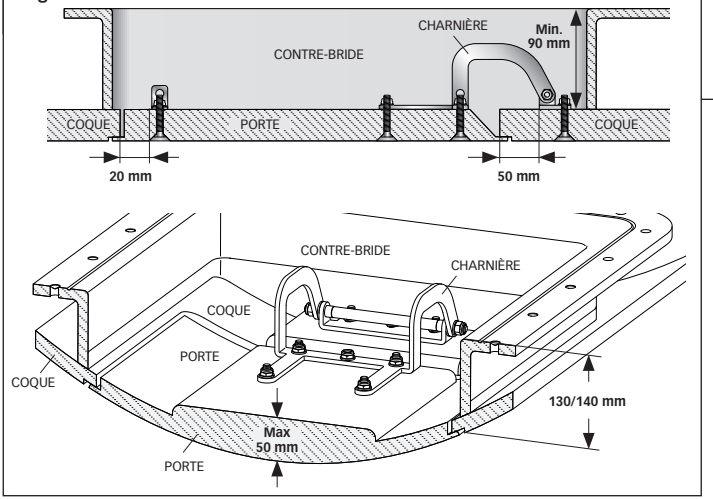


Fig. 9



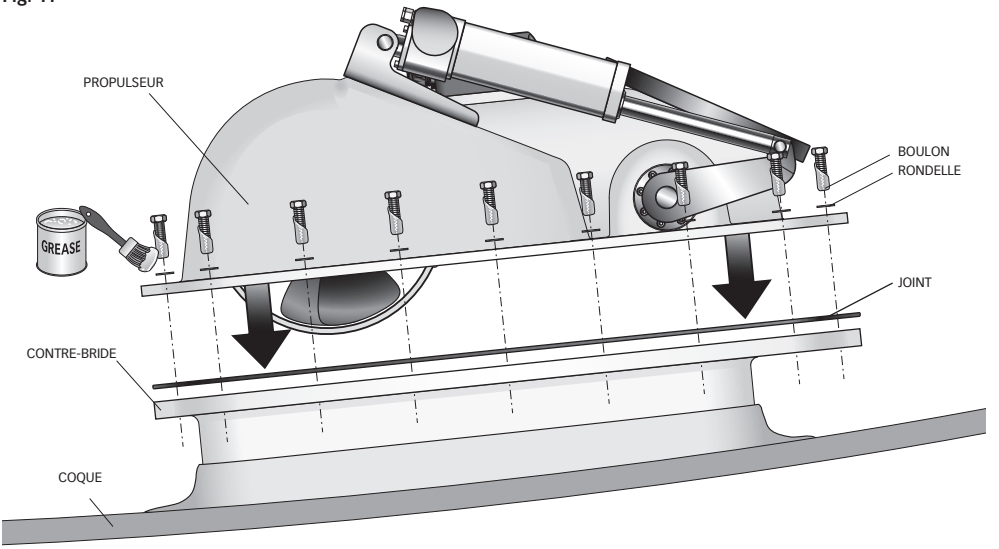
Afin d'obtenir l'ouverture correcte de la charnière, les surfaces de la coque et de la porte doivent être sur le même niveau.

Fig. 10



Installation du propulseur

Fig. 11



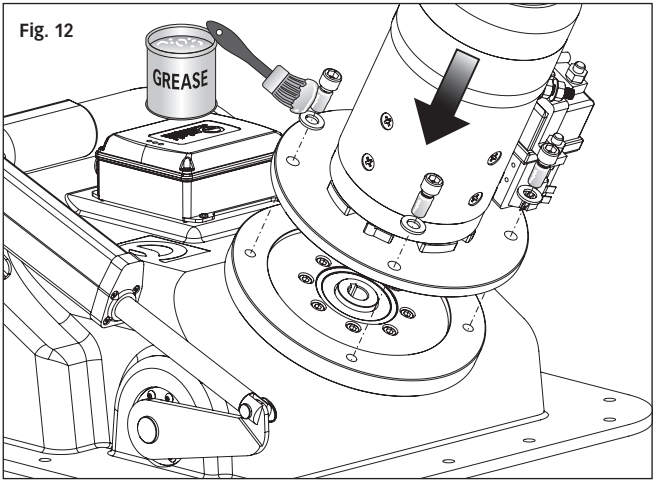
- Assembler le propulseur avec le support, à présent solidaire à la coque, au moyen de la visserie fournie (étendre de la graisse marine sur le filetage des boulons), en contrôlant si le joint est positionné correctement dans le support (fig.**11**).

ATTENTION: il est conseillé de contrôler, environ une semaine après l'installation, si les vis sont bien serrées, pour compenser les éventuels tassements du joint.

Installation du moteur

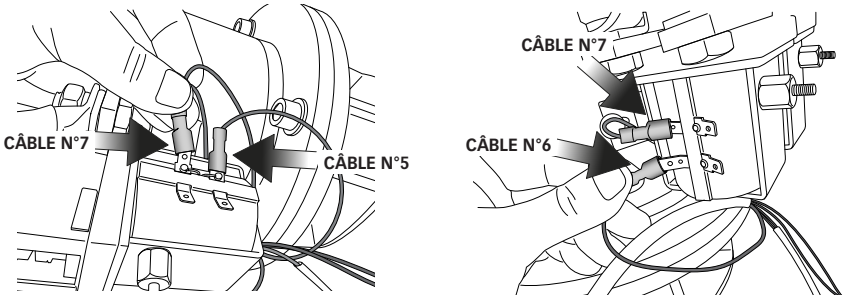
- Graisser l'arbre moteur et vérifier si la clavette est bien positionnée.
- Introduire le moteur sur le joint élastique, le fixer avec les 4 vis et les 4 rondelles fournies (fig.**12**) convenablement graissées.

Fig. 12



• Raccorder les cosses Faston en respectant les polarités (fig. **13**).

Fig. 13



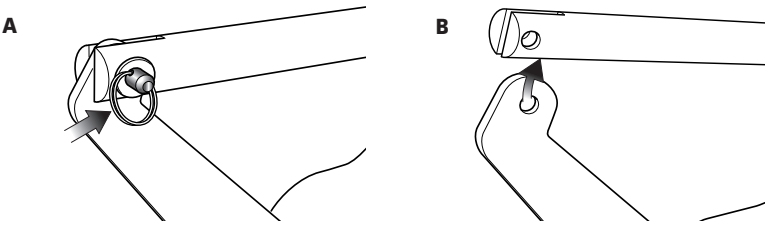
Contrôle et réglage mécanique du système

Respecter la séquence ci-après pour contrôler l'ouverture de la porte:

• Le propulseur BTR ne doit pas être alimenté.
• Dégager la bague et retirer le pivot (fig. **14** / part. **A**), décrocher l'actionneur du levier (part. **B**), le système doit pouvoir s'ouvrir et se fermer sans empêchements mécaniques.

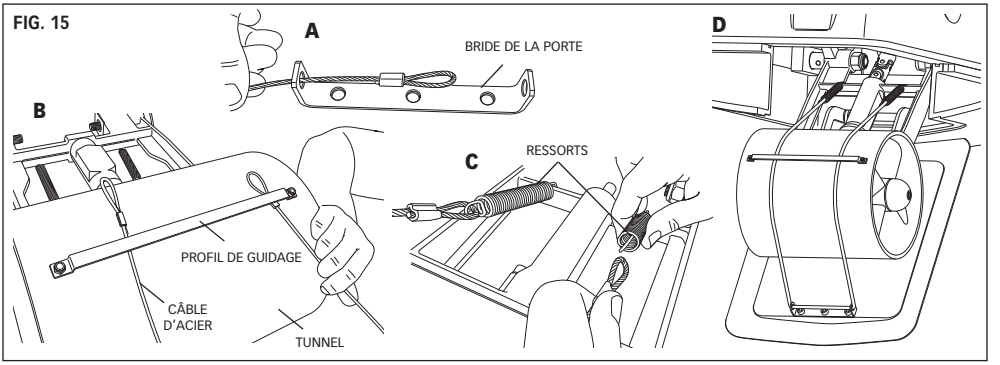
ATTENTION: lorsque l'actionneur est décroché manuellement, l'hélice ressort complètement à cause de son poids, faire donc très attention que personne ne se trouve dans son rayon d'action.

FIG. 14

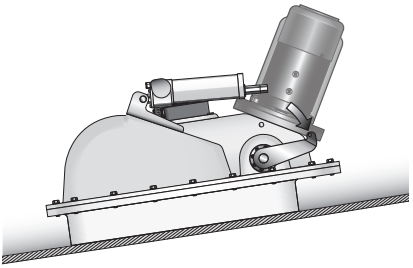


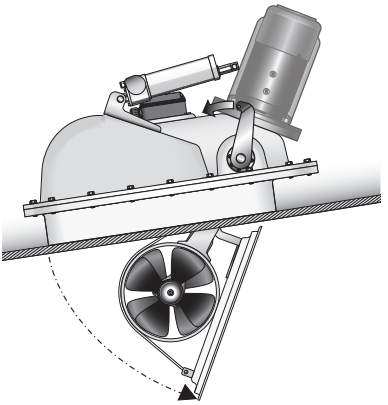
• Insérer une extrémité du câble nella bride de la porte (part. **A**). Glisser le câble sous le profil de guidage fixé au tunnel (part. **B**). Accrocher les extrémités du câble aux deux ressorts (déjà positionnés sur l'élément basculant) (part. **C**). Installation finale du câble sur la porte (part. **D**).

FIG. 15



INSTALLATION





• Contrôler si le système peut se fermer et se rouvrir sans empêchements mécaniques.

Procédure de réglage

ATTENTION: la procédure suivante doit être effectuée par un personnel qualifié.

ATTENTION: présence de parties mécaniques en mouvement. Faire très attention lorsque vous opérez sur le propulseur BTQR s'il est alimenté.

• Vérifier que tous les branchements électriques aient été effectués correctement.

• Enlever le couvercle du boîtier de la carte RTC R1 (fig. **16**).

FIG. 16

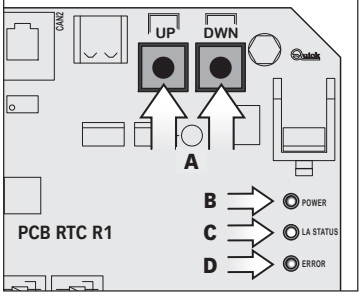
Pour le réglage des fins de course il est nécessaire d'entrer en mode manuel.

• En gardant les deux boutons qui se trouvent sur la carte (fig. **17** / part. **A**) enfoncés, alimenter la carte électronique RTC R1 jusqu'à ce que la LED POWER (verte) clignote rapidement (fig. **17** / part. **B**).
Après quoi relâcher les deux bouton.

• A ce stade, il est possible de commander l'actionneur électriquement à l'aide des boutons UP et DOWN.

• Appuyer sur le bouton DOWN jusqu'à obtenir une course permettant d'accrocher l'actionneur au levier (voir paragraphe "Contrôle et réglage mécanique du système" fig.**14 A**).

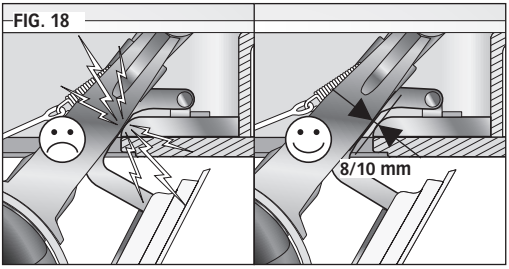
FIG. 17



• En appuyant sur le bouton DOWN, l'hélice s'ouvre jusqu'à l'activation de la butée et la LED STATUS deviendra verte. Si la butée ne se trouve pas dans la bonne position (fig.**18**), il est possible de la régler (voir paragraphe "**Réglage de l'actionneur**".

• A présent, en appuyant sur le bouton UP , il est possible de vérifier la fermeture du panneau, lorsque la butée est atteinte, la LED STATUS devient rouge, si cela n'est pas suffisant, régler la butée en fermeture (voir paragraphe REGLAGE DE L'ACTIONNEUR).

FIG. 18



Réglage de l'actionneur

Ouverture du panneau latéral de l'actionneur

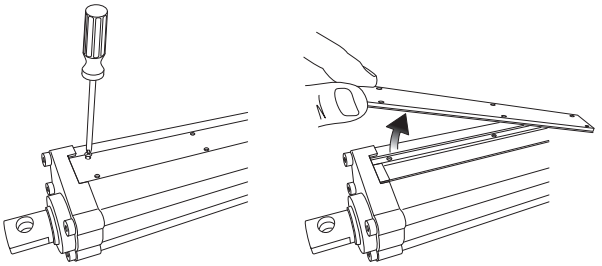
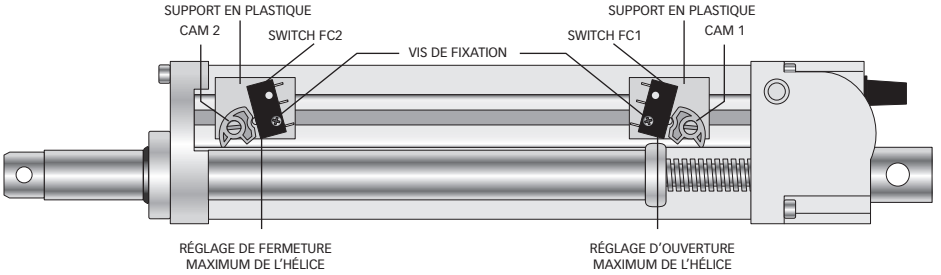


FIG. 19

Intérieur de l'actionneur



- Pour le réglage des butées FC1 et FC2, dévisser légèrement la vis de fixation et la déplacer vers la droite ou vers la gauche en fonction de l'exigence, puis revisser la vis (fig. **19**).
- Interrompre l'alimentation du propulseur BTR pendant cinq secondes au moins (fig. **20**).
- Alimenter le propulseur BTR (Fig. **20)**.
- Activer une commande TCD raccordée au propulseur BTR pour ouvrir le propulseur et le rendre opérationnel (fig. **21**).
- Désactiver la commande TCD précédemment activée pour fermer le propulseur (fig. **21**).
- Contrôler si la protection d'absorption élevée n'est pas intervenue (la LED ERROR doit être éteinte - fig. **17** / Part. **D**).

FIG. 20

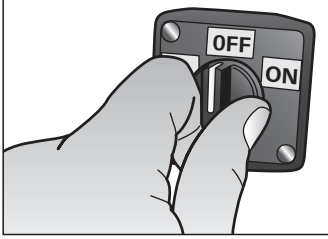


FIG. 21

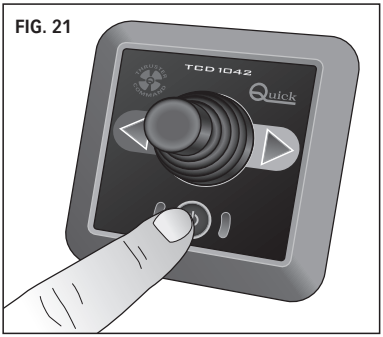
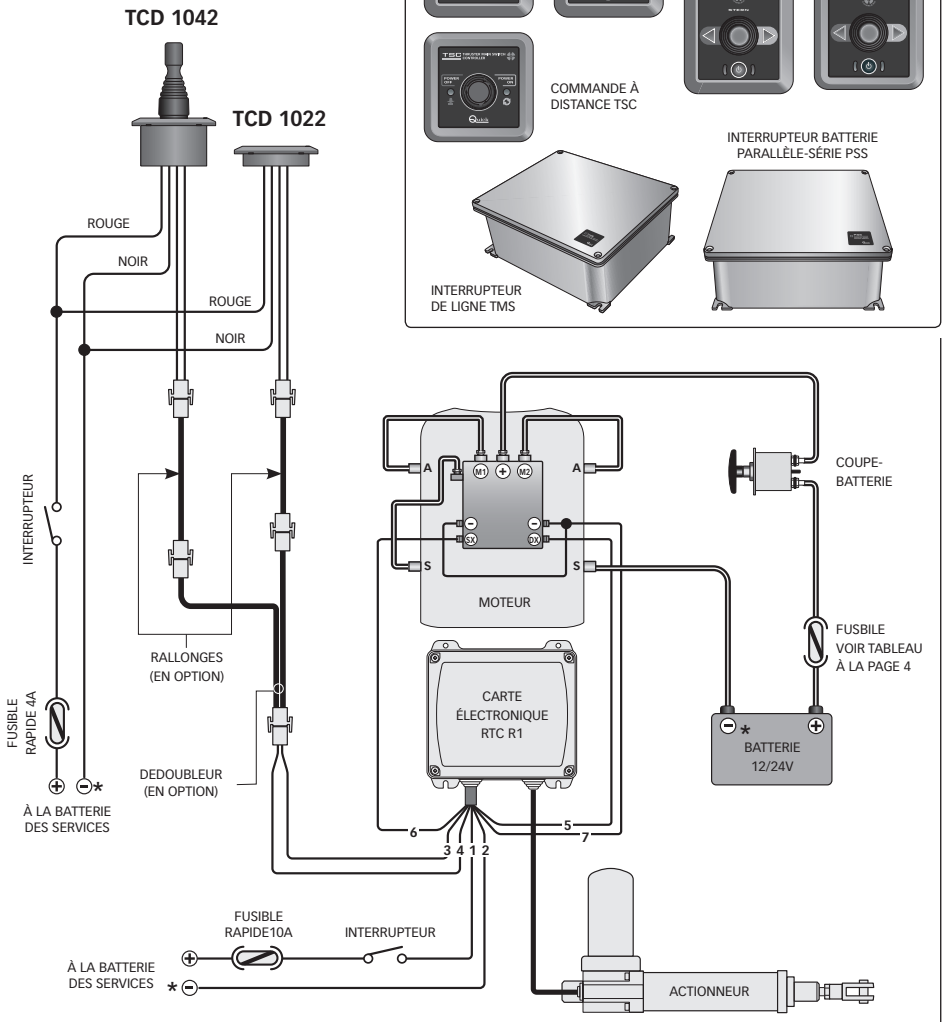


SCHÉMA DE CABLAGE

SYSTEME DE BASE BTR250

Exemple de raccordement



ACCESSOIRES QUICK® POUR ACTIONNER LE PROPULSEUR RETRACTABLE

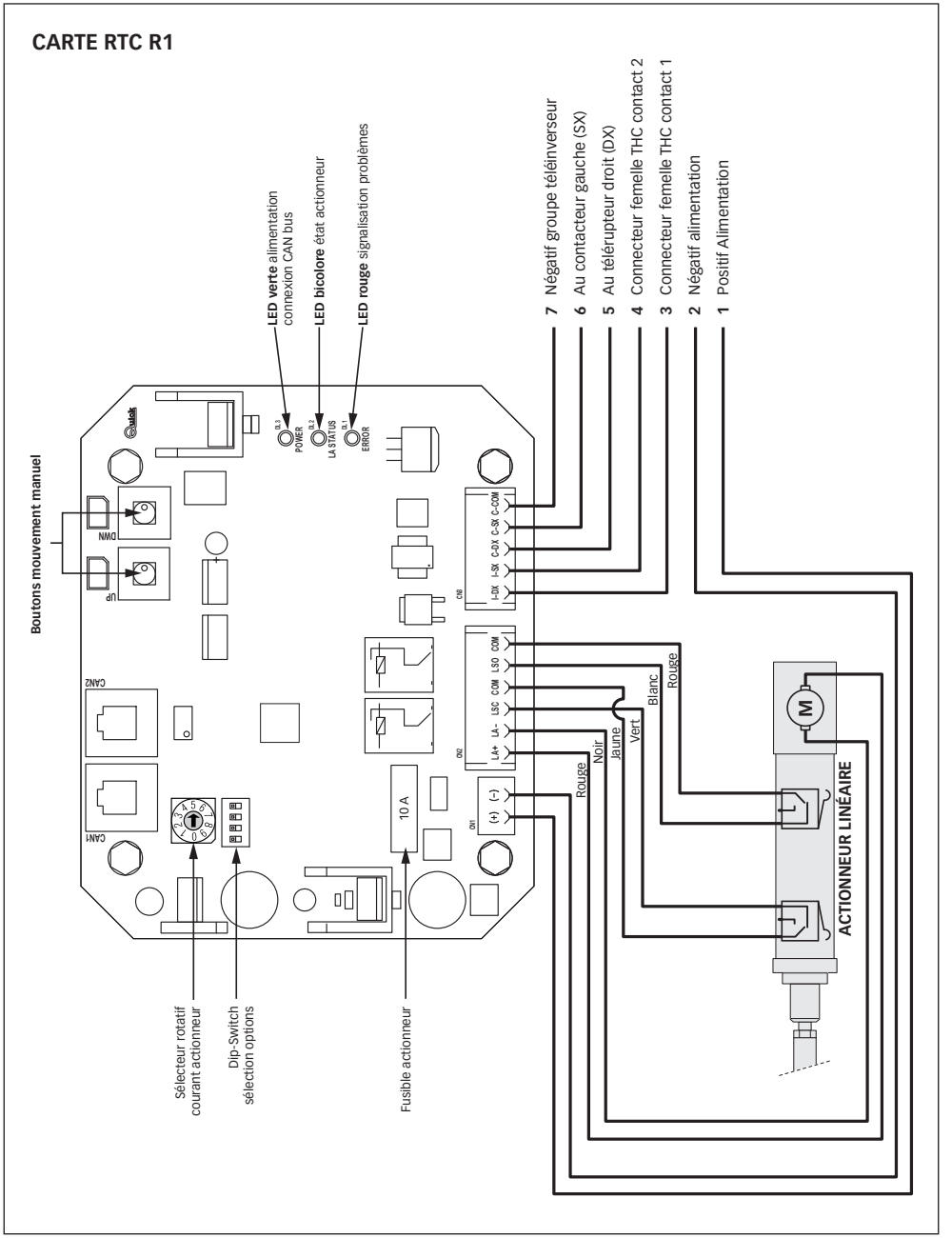
PANNEAUX DE COMMANDE

COMMANDE À DISTANCE TSC

INTERRUPTEUR BATTERIE PARALLÈLE-SÉRIE PSS

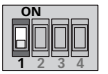
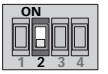
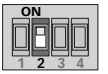
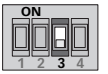
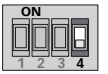
INTERRUPTEUR DE LIGNE TMS

* NEGATIF DES GROUPES BATTERIE EN COMMUN.


CARTE RTC R1
Boutons mouvement manuel
DWN
UP
CAN2
CAN1
LED verte alimentation connexion CAN bus
LED bicolore état actionneur
LED rouge signalisation problèmes
POWER
STATUS
ERROR
10 A
CN0
CN2
CN1
I-DX
I-SX
C-DX
C-SX
C-COM
LA+
LA-
LSC
LSO
COM
(+)
(-)
7 Négatif groupe téléinverseur
6 Au contacteur gauche (SX)
5 Au télérupteur droit (DX)
4 Connecteur femelle THC contact 2
3 Connecteur femelle THC contact 1
2 Négatif alimentation
1 Positif Alimentation
Rouge
Noir
Jaune
Vert
Blanc
Rouge
M
ACTIONNEUR LINÉAIRE
Sélecteur rotatif courant actionneur
Dip-Switch sélection options
Fusible actionneur

FONCTIONNEMENT

Dip-Switch sélection options

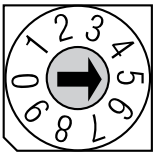
SWITCH	FONCTION	DESCRIPTION
1	Réservée (maintenir sur off)	
2	Indique à la station de commande CAN que le propulseur est celui de proue (OFF)	
	Indique à la station de commande CAN que le propulseur est celui de poupe (ON)	
3	Réservée (maintenir sur off)	
4	Réservée (maintenir sur off)	

PROGRAMMATION D'USINE: 1 = OFF , 2 = OFF , 3 = OFF , 4 = OFF

Sélecteur rotatif courant actionneur

Les dix pas pouvant être sélectionnés (de 0 à 9) permettent de configurer un pourcentage (voir tableau) par rapport au courant/charge maximum pour l'actionneur en exercice.

POSITION SÉLECTEUR ROTATIF	% COURANT/CHARGE MAXIMUM
0	28%
1	36%
2	44%
3	52%
4	60%
5	68%
6	76%
7	84%
8	92%
9	100%



Si un réglage différent de celui d'usine est demandé effectuer les opérations suivantes:

1) Avec la carte non alimentée placer la flèche du sélecteur rotatif sur la position souhaitée.
2) En alimentant la carte, le pourcentage correspondant à la position sélectionnée se réglera automatiquement.

Si la limite de courant/charge maximum est trop basse par rapport aux exigences d'utilisation, il se peut que les protections se déclenchent contre l'absorption élevée de l'actionneur en fermeture et ouverture de la rétractable avec un clignotement d'erreur **1** et **7**.

SIGNALISATIONS

Ci-après on reporte la signification des signaux lumineux fournis par la carte RTC R1 (voir carte à la p.13).

LED POWER (vert)

ÉTAT LED	DESCRIPTION
ÉTEINT	Carte non alimentée.
CLIGNOTEMENT BREF	Carte alimentée mais commande non activée.
CLIGNOTEMENT RAPIDE	Carte alimentée et mode mouvement actionneur manuel activé.
ALLUMÉ AVEC COURTE EXTINCTION	Carte alimentée mais commande non activée et lien actif avec la station de commande CAN.
ALLUMÉ	Carte alimentée et commande activée (TCD ou station CAN).

LED LA STATUS (bicolore)

COULEUR LED	ÉTAT LED	DESCRIPTION
-	**ÉTEINT**	Avec la carte alimentée, mode mouvement actionneur manuel actif et anomalie fin de course présente.
ROUGE	**ALLUMÉ**	Rétractable fermée (fin de course LCS active).
VERT	**ALLUMÉ**	Rétractable ouverte (fin de course LSO active).
ORANGE	**ALLUMÉ**	Rétractable ni ouverte ni fermée (fin de course LSC et LSO non actifs).
ORANGE	**CLIGNOTANT**	Rétractable ni ouverte ni fermée (fin de course LSC et LSO non actifs) et actionneur linéaire en mouvement.

FR SIGNALISATIONS

LED ERROR (rouge)

NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS	DESCRIPTION
AUCUN	**Présence d'aucune anomalie.**
1	**Absorption élevée actionneur en montée (ouverture rétractable).** La signalisation se fait après que le système ait effectué trois tentatives de remontée, en présence d'un frottement mécanique supérieur au seuil configuré. Le problème peut être dû à un corps étranger qui est entré dans le mécanisme, lorsque le bateau naviguait à grande vitesse ou bien à cause de problèmes mécaniques de la rétractable et de la porte correspondante.
2	**Fusible ouvert.** Il s'est produit une absorption de courant supérieure à 10A. Le problème peut se présenter en présence d'un court-circuit ou de surcharge sur la ligne électrique de l'actionneur. Contrôler le câblage des lignes électriques de la carte à l'actionneur ou l'absorption de l'actionneur.
3	**Condition anormale du fin de course.** Le problème est signalé au cas où la carte détecterait une anomalie sur les fins de course (tous les deux actifs). Contrôler le câblage de la ligne électrique de la carte aux fins de course et leur fonctionnement.
4	**Interruption ligne commande actionneur.** Le problème est signalé au cas où la carte détecterait une interruption de la ligne électrique de commande de l'actionneur. Contrôler le câblage des lignes électriques de la carte à l'actionneur.
5	**Intervention timeout manutention de l'actionneur.** Le problème est signalé au cas où la manutention ordonnée par l'actionneur n'a pas été effectuée dans un délai de 15 secondes.
6	**Configuration des dip-switch erronée.** Le problème est signalé au cas où les positions du dip-switch n'ont pas été réglées correctement.
7	**Absorption élevée actionneur en descente (ouverture rétractable).** La signalisation se fait après que le système ait effectué trois tentatives de descente, en présence d'un frottement mécanique supérieur au seuil programmé. Le problème peut être dû à un corps étranger qui est entré dans le mécanisme, lorsque le bateau naviguait à grande vitesse ou bien à cause de problèmes mécaniques de la rétractable et de la porte correspondante.
8	**Absorption élevée sortie commande téléinverseur moteur.** Le problème est signalé au cas où la carte détecterait un court-circuit ou une surcharge sur la ligne électrique de commande du propulseur. Contrôler le câblage des lignes électriques de la carte au propulseur et l'absorption du groupe téléinverseur moteur installé sur le propulseur.
9	**Interruption connexion sortie commande téléinverseur moteur.** Le problème est signalé au cas où la carte détecterait une interruption de la ligne électrique de commande à l'actionneur. Contrôler le câblage des lignes électriques de la carte au groupe téléinverseur moteur installé sur le propulseur.

Au terme de la séquence cyclique de clignotement la LED ERROR reste éteinte pendant un court moment.

AVVERTISSEMENTS IMPORTANTS

ATTENTION: s'assurer, avant de faire démarrer l'hélice rétractable, qu'il n'y a pas de baigneurs ni d'objets qui flottent au voisinage.

ATTENTION: pour ne pas abîmer le système, nous vous recommandons de ne pas naviguer avec l'hélice rétractable ouverte; d'effectuer l'ouverture et la fermeture de l'hélice avec une vitesse maximum de 4 noeuds, en fonction des courants et à une vitesse maximum de 2 noeuds, toujours en fonction des courants, si on procède en marche arrière.

ATTENTION: afin d'éviter tout endommagement au système, ne pas activer le propulseur à une vitesse supérieure à quatre nœuds.

La fermeture de l'hélice est à effectuer avec une vitesse maximale de 2 nœuds, en fonction des courants.

FONCTIONNEMENT / UTILISATION DE LE PROPULSEUR RETRACTABLE

Pour utiliser correctement la rétractable se reporter au manuel de commande TCD

Démarrage
À l'allumage la carte RTC R1 contrôler dans quelle position se trouve la rétractable (soulevée, baissée ou en position intermédiaire). Si elle est soulevée, le système ne produit aucune action. Si elle est baissée ou en position intermédiaire, il commandera la remontée de la rétractable.

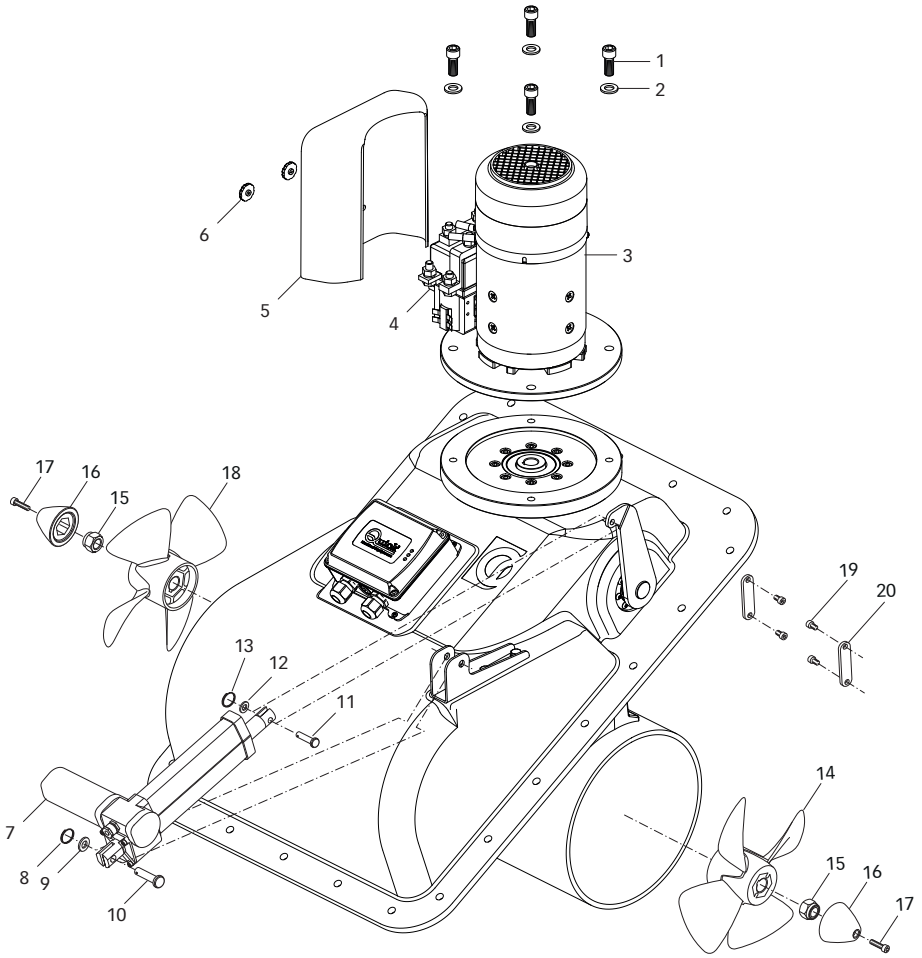
Commande habilitation par TCD (descente propulseur rétractable)
Quand la carte RTC R1 reçoit l'activation d'une commande TCD, la procédure de descente de la rétractable commence.
Tant que cette procédure n'a pas été complétée les commandes droite/gauche du TCD sont inhibées.
Pendant la phase de descente la carte RTC R1 mesure le courant absorbé par l'actionneur linéaire.
Si à cause d'un frottement mécanique il existe une absorption élevée de l'actionneur linéaire, la descente s'inverse pendant un court moment pour reprendre ensuite.
Après 3 tentatives, la carte RTC R1 signale le problème.

Commande désactivation par TCD (Descente propulseur rétractable)
Quand la carte RTC R1 reçoit la désactivation d'une commande TCD, la procédure de remontée de la rétractable commence.
Durant la remontée les commandes droite/gauche venant du TCD sont inhibées.
Pendant la phase de montée la carte RTC R1 mesure le courant absorbé par l'actionneur linéaire.
Si à cause d'un frottement mécanique il y a une absorption élevée de l'actionneur linéaire, la montée s'inverse pendant un court moment pour reprendre ensuite.
Après 3 tentatives, la carte RTC R1 signale le problème.

Montée automatique en cas de time out TCD
Avec le propulseur abaissée, après 6 minutes qui suivent la dernière commande droite ou gauche du TCD, le propulseur rétractable effectue la procédure de montée.

Relèvement d'erreurs par le TCD
Si le TCD envoie sur le réseau un signal d'erreur (commande prolongée, interruption de la ligne, court-circuit en sortie droite ou gauche), le propulseur rétractable effectue la procédure de montée.

BTR 2512024
BTR 2514024
BTR 2524024



POS.	DENOMINATION
1	Vis d'assemblage moteur
2	Rondelle de fixation moteur
3A	Moteur 6,5KW 24V
3B	Moteur 8KW 24V
3C	Moteur 10KW 24V
4	Boîtier relais inverseur 350A 24V
5	Carter boîtier relais inverseur
6	Assemblage carter boîtier relais inverseur
7	Actionneur linéaire 24V
8	Bague élastique
9	Rondelle Ø 10
10	Pivot Ø 10
11	Pivot Ø 8
12	Rondelle Ø 8
14	Hélice droite
15	Écrou auto-maintenu M16
16	Embout anodique
17	Vis de fixation embout anodique
18	Hélice gauche
19	Vis M5*12 inox
20	Anode pour hélice BTR

ATTENTION: vérifier l'absence d'alimentation du moteur électrique quand on procède aux opérations de maintenance.

Les propulseurs Quick® sont fabriqués en matériaux résistant au milieu marin: il est indispensable, dans tous les cas, de retirer périodiquement les dépôts de sel qui se forment sur les surfaces extérieures pour éviter la corrosion et l'inefficacité du système.

Démonter une fois par an, en procédant comme suit:

- Laisser les hélices (14 et 18) et le pied du réducteur propres.
- Laquer les hélices et le pied du réducteur avec de la peinture anti-végétation avant chaque saison.

ATTENTION: Ne pas peindre les anodes en zinc (16 et 20), les scellages et les arbres des hélices. Veiller à ne pas faire pénétrer la peinture dans les "pistes" du pied du réducteur dans lesquelles le moyeu de l'hélice se meut.

- Contrôler fréquemment les anodes en zinc (16 et 20).
- Remplacer l'anode en zinc avant chaque saison ou lorsque plus de la moitié est usée.
- S'assurer, après chaque maintenance, que toutes les vis sont bien serrées.
- Après chaque entretien, s'assurer que les hélices (14 et 18) soient bien fixées et que les vis (1) qui fixent le moteur électrique (3) soient bien serrées.
- Vérifier que tous les branchements électriques sont propres et fixés solidement.
- Vérifier que les batteries sont en bon état.

DE EIGENSCHAFTEN UND INSTALLATION

VOR BENUTZUNG DES STRAHLRUDERS IST DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG AUFMERKSAM DURCHZULESEN. BEI RÜCKFRAGEN WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN QUICK® HÄNDLER.

ACHTUNG: Die Quick® Strahlruder wurden für die Nutzung auf See entwickelt und hergestellt.
⚠ Diese Geräte dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden.
⚠ Quick® übernimmt keine Haftung bei direkten oder indirekten Schäden, die durch die unangemessene Nutzung der Installation und des Geräts verursacht wurden.
⚠ Das Strahlruder ist nicht darauf ausgelegt, Belastungen unter besonderen Wetterbedingungen (Sturm) standzuhalten.
⚠ Es wird empfohlen, die Vorbereitung und die Positionierung des Gegenflansches auf dem Schiffsrumpf von Fachpersonal durchführen zu lassen.
Es handelt sich um allgemeine Anleitungen, die in keiner Weise die detaillierte Vorbereitung des Tunnels erläutern.
Diese ist Aufgabe der Werft. Für Probleme, die durch eine fehlerhafte Installation des Tunnels verursacht wurden, haftet der Installateur. ⚠ Den Elektromotor nicht in der Nähe leicht entzündlicher Gegenstände einbauen.

DIE PACKUNG ENTHÄLT: Einfahrbare Strahlruder - Dichtung - Scharnier - Lukenbügel - Stahlseil - Betriebsanleitung - Garantiebedinungen.

NOTWENDIGE WERKZEUGE FÜR DIE INSTALLATION: Bohrmaschine Bohrer Ø 8,5 mm - Inbusschlüssel 10 mm
Ringschlüssel 13 mm

EMPFOHLENE QUICK®-ZUBEHÖRTEILE: TCD 1022 - TCD 1042 - THC1044 - TSC - TMS - PSS

Quick® behält sich das Recht auf Änderungen der technischen Eigenschaften des Geräts und des Inhalts dieses Handbuchs ohne Vorankündigung vor. Bei Fehlern oder eventuellen Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und dem Ausgangstext ist der Ausgangstext in Italienisch oder Englisch maßgeblich.

MODELLE	BTR2512024	BTR2514024	BTR2524024
N° Bootsschrauben	2 counter rotating		
Tunnel Ø	250 mm (9" 27/32)		
Motorleistung	6,5 KW	8,0 KW	10 KW
Spannung	24 V	24 V	24 V
Kabelquerschnitt	120 mm² (AWG 4)	120 mm² (AWG 4)	185 mm² (AWG 350MCM)
Sicherung	400 A	400 A	2 x 300 A
Schub	120 kgf (264 lb)	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)
Gewicht	76,3 kg (168,2 lb)	79,2 kg (174,6 lb)	84,2 kg (185,6 lb)

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

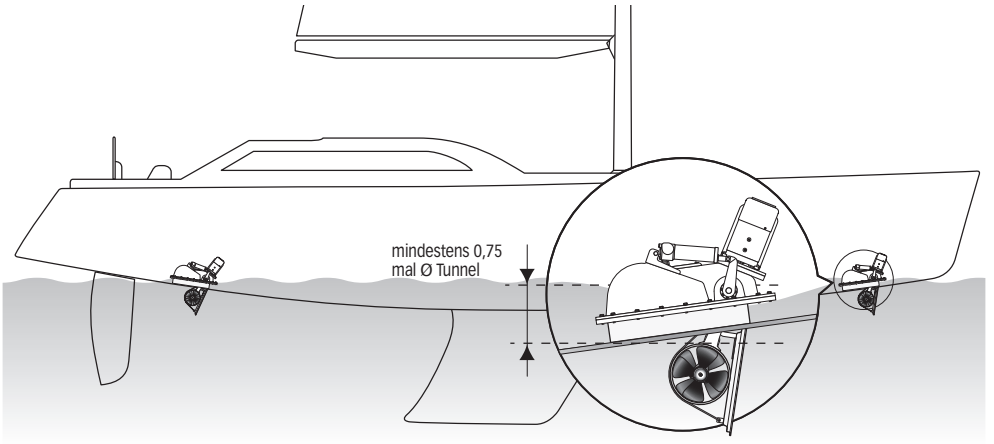
Wie bereits erwähnt, muss die einfahrbare Antriebseinheit korrekt installiert werden, auch wenn alle Komponenten und beweglichen mechanischen Organe von höchster Qualität sind, weil sie unverzichtbar für eine sichere und wirksame Verwendung des Boots sowie der Antriebseinheit selbst ist.
Es wird darauf hingewiesen, dass die Installation dieser Einheit Erfahrung und technisches Fachwissen voraussetzt. Die Installation sollte von Fachpersonal ausgeführt werden und es sollte der Hersteller bzw. Schiffbauer herangezogen werden, um die Arbeiten gänzlich bewerten zu lassen.

Das einfahrbare Bugstrahlruder Quick® hat zwei getrennte Bewegungen.
Die Hauptbewegung in Bezug auf den Antriebsteil ist eine schwingende Bewegung. Die Scharniere, an denen die Bewegung stattfindet, wurden so konzipiert, um das Ganze resistenter zu machen und befinden sich an der flachen Anflanschebene, die den vormontierten Teil fest mit dem Schiffsboden verbindet.
Die Sekundärbewegung bezieht sich auf die Schließbewegung des Borddurchlasses, von dem der Tunnel ausgeht. Diese Bewegung ist eine Drehbewegung um das Scharnier, das geplant und gefertigt wurde, um eine Öffnung der Luke ohne Interferenzen durchführen zu können (wenn es gemäß den Angaben eingebaut ist).
Elektromotor, Untersetzungsgetriebe, Hebelsysteme und alle weiteren Komponenten, die von Quick® geliefert werden, sind an einer Konstruktion aus GFK vormontiert und benötigen keine Einstellungen, Anpassungen oder Versiegelungen, es sei denn, dies ist ausdrücklich im Handbuch angegeben.
Das einfahrbare Bugstrahlruder Quick® wird getrennt vom Gegenflansch verkauft, der für verschiedene Rumpftypen aus verschiedenen Materialien erhältlich ist. Bei Quick® sind Halterungen aus rostfreiem Stahl, Aluminiumlegierungen oder GFK erhältlich, die wichtig für eine schnelle, solide und präzise Installation sind.

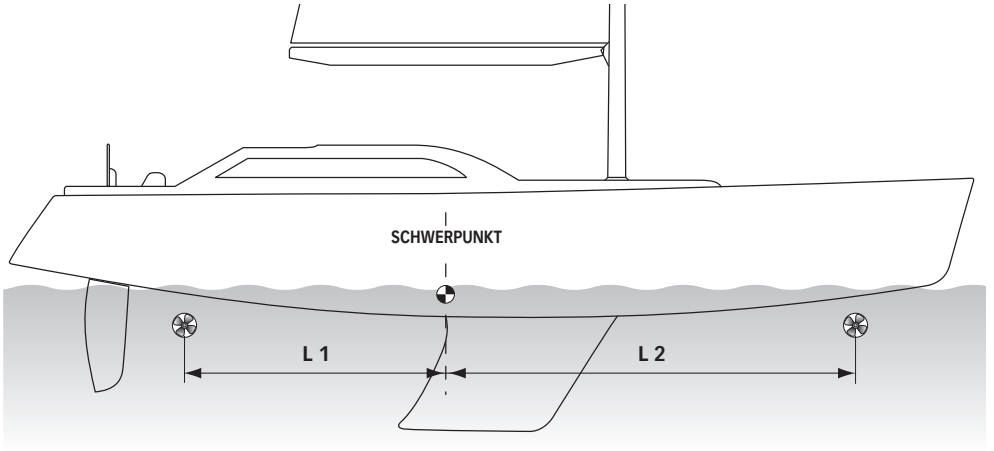
Bei Schiffsböden aus Glasfaserkunststoff Glasfaserkunststoff muss die Halterung gemäß den Normen in Bezug auf Verbindungen in den Rumpf laminiert werden. Die Antriebseinheit verteilt mechanische Beanspruchungen über den Gegenflansch auf den Rumpf. Die Kraft der Verbindung wird durch fachgerecht ausgeführte, sich überlagernde Beschichtungen bestimmt.
Bei Schiffsböden aus Aluminiumlegierung sowie bei Schiffsböden aus rostfreiem Stahl muss die Halterung am Rumpf verschweißt werden.
Bei einer guten Umsetzung kann die Installation einer Kastenkonstruktion, wie die der Halterung, dem Rumpf eine größere Robustheit verleihen. Den Hersteller, Schiffbauer und/oder spezialisierte Firmen heranziehen, um zusätzliche Arbeiten, wie Balken und Rippen, in der Nähe der einfahrbaren Antriebseinheit zu bewerten.

INSTALLATION

Positionierung



• Um die Kavitation in der Bootsschraube zu vermeiden, muss der Tunnel so tief wie möglich angebracht werden.



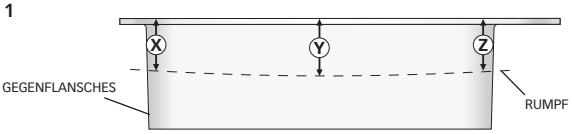
• Je größer die Längen L1 und L2 sind, desto größer ist der Druck, der um den Schwerpunkt erzeugt wird.

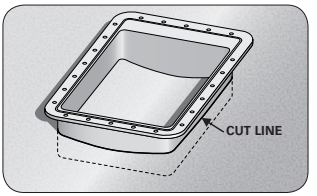
Einbau des Gegenflansches

Direkt auf den inneren Teil des Rumpfes zugreifen, auf den Bereich, in dem der Anrieb installiert wird.

Die Position des Antriebs muss ein müheloses Arbeiten bei der Installation ermöglichen.

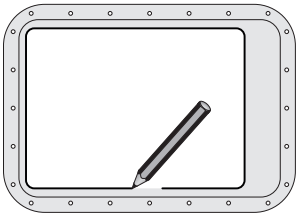
Fig. 1





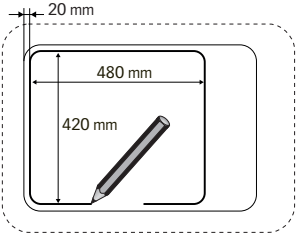
- Die langen Seiten des Gegenflansches in einem Abstand: X = Z = 130/140 mm abzüglich der Stärke vom Rumpf (Abb. **1**) abschneiden. Y = an die Biegung vom Rumpf anpassen.
- Die kurzen Seiten des Gegenflansches an der Position, an der er angebracht werden soll, entsprechend dem Verlauf des Schiffsrumpfes schablonieren.
- Den entsprechend zugeschnittenen Gegenflansch auflegen und prüfen, ob die vier Seiten am Schiffsrumpf anliegen; wenn nicht, anpassen, bis er an der Position, an der er befestigt werden soll, auf dem Schiffsrumpf anliegt.

Abb. 2



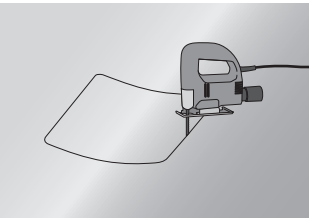
- Mit einem Stift den inneren Umfang des Gegenflansches aufzeichnen (Abb. **2**).

Abb. 3



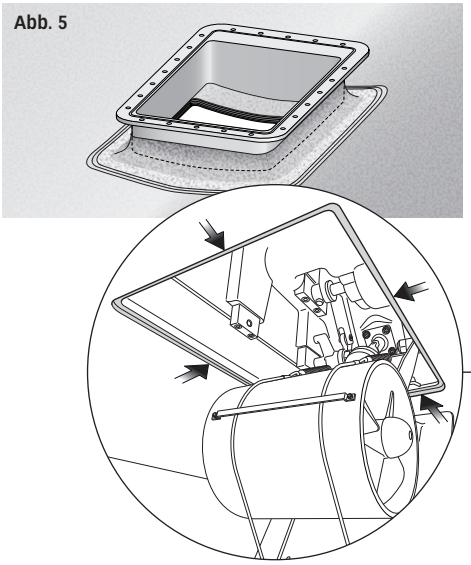
- Den Gengenflansch entfernen und den Bereich, der ausgeschnitten werden soll (Abb. **3**).

Abb. 4



- Die Öffnung des Schiffsrumpfes ausführen, dazu den zuvor aufgezeichneten Bereich ausschneiden (Abb. **4**).

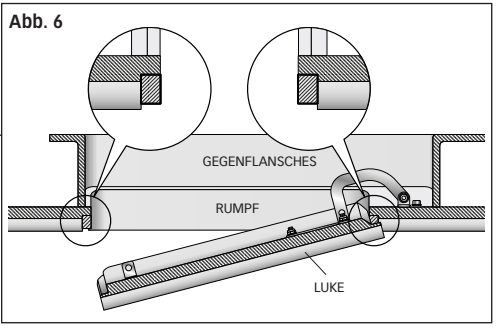
Abb. 5



- Den Gegenflansch mit der vorbestimmten Position abgleichen und ihn harzen oder im Fall von Aluminium oder Stahl gemäß den für die Bauart des Bootbodens als geeignet angegebenen Techniken schweißen (Abb. **5**).

- Auf dem gesamten Umfang der Öffnung des Schiffsrumpfes einen stabilen Anschlag für das Schließen der Luke anbringen (Abb. **6**).

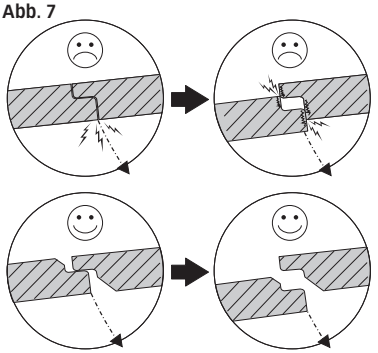
Abb. 6



Ausführung und Montage der Luke

ACHTUNG: Insbesondere darauf achten, dass sich Deckel und Rumpföffnung nicht berühren. Zu genaue Berührungen könnten das komplette Bewegungssystem beschädigen.

Abb. 7



- Bei der Ausführung der Verschlussluke ist auf allen Seiten ein Spiel zwischen 3 und 5 mm aufrecht zu erhalten (Abb. **7**), wobei besonders auf die Scharnierseite zu achten ist und die Innenwände in einer Neigung von 45° anzufertigen sind, so dass sie nicht mit dem geöffneten Schiffsrumpf interferieren (Abb. **8**). Die Luke muss die gleiche Stärke haben, wie der Schiffsrumpf (Abb. **9**).
- Die Luke provisorisch an ihren Sitz befestigen und das Scharnier und den Lukenbügel positionieren (Abb. **10**). Den Schiffsrumpf an allen Befestigungspunkten des Scharniers und des Bügels anzeichnen und sie anschließend wieder entfernen. Mit einem Bohrer mit Ø 8.5 mm durchbohren.
- Die Scharniere und den Lukenbügel mit dem für die Anbringung geeigneten Edelstahlschraubenmaterial an den zuvor angefertigten Positionen befestigen (Abb. **10**) und sie so einstellen, dass sie gerade laufen.
- Sind sie befestigt, überprüfen, ob sich die Luke frei und ohne Behinderung auf dem Scharnier drehen kann.

Abb. 8

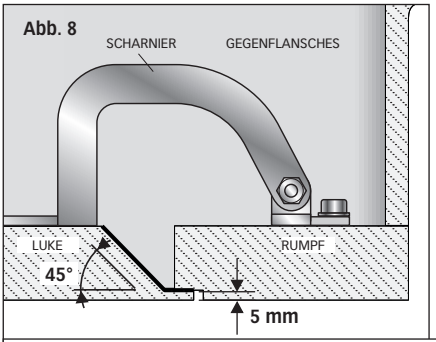
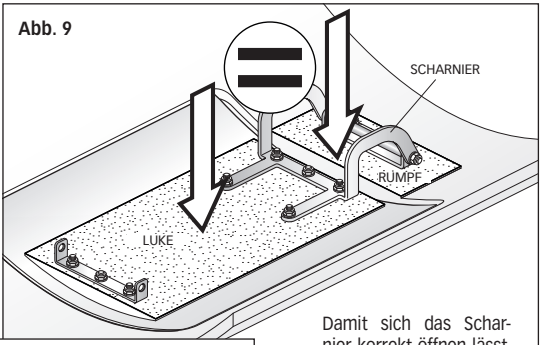
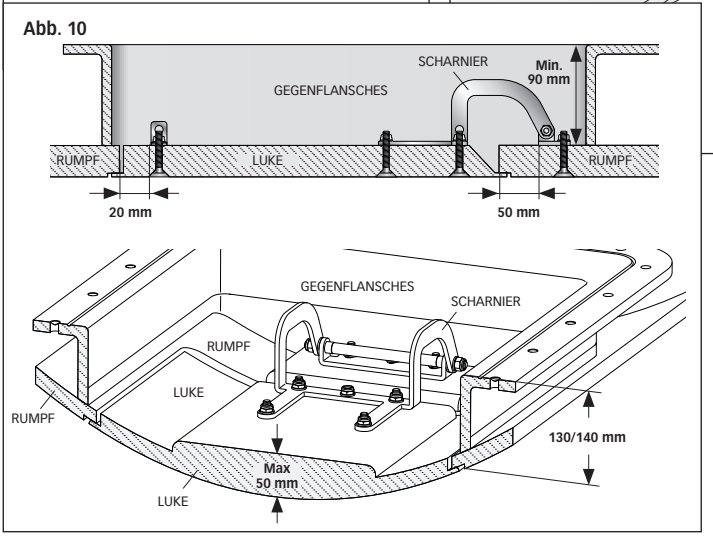


Abb. 9



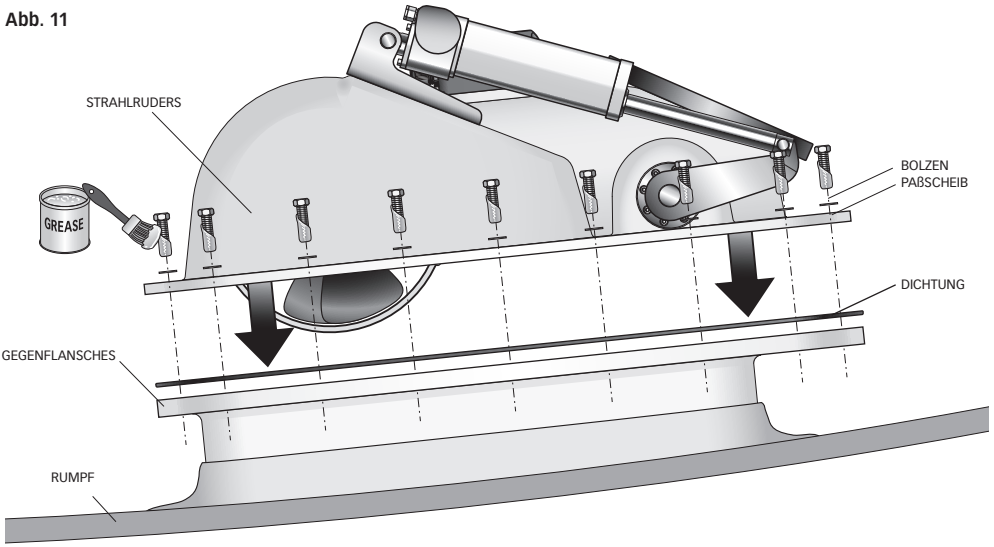
Damit sich das Scharnier korrekt öffnen lässt, müssen sich die Oberfläche vom Schiffsrumpf und die Oberfläche der Klappe auf gleicher Höhe befinden.

Abb. 10



Montage des Antriebsorganes

Abb. 11



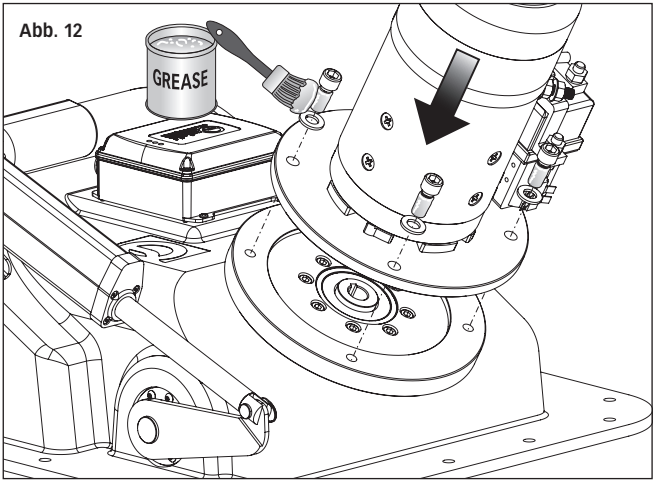
- Das Antriebsorgan, nun fest mit dem Schiffsrumpf verbunden, mit dem mitgelieferten Edelstahlschraubenmaterial auf der Halterung montieren (Bootsfett auf das Gewinde der Bolzen streichen), wobei die korrekte Positionierung der Dichtung in der Halterung zu überprüfen ist (Abb.**11**).

ACHTUNG: Etwa eine Woche nach der Installation muss der korrekte Anzug der Schrauben geprüft werden, um ein eventuelles Nachgeben der Dichtung auszugleichen.

Montage des Motors

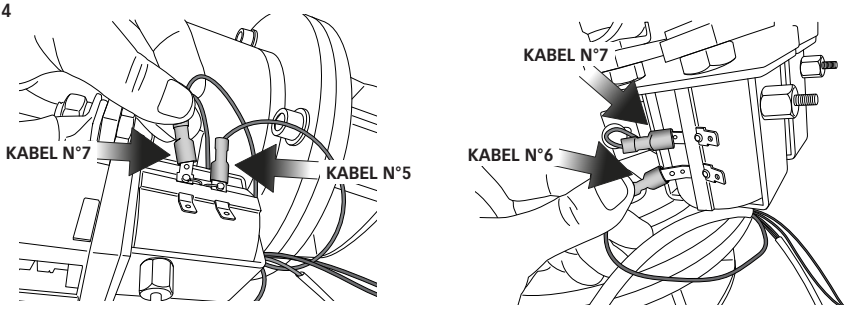
- Die Antriebswelle schmieren und sicherstellen, dass der Schlüssel korrekt positioniert ist.
- Den Motor in einsetzen; ihn mit den 4 mitgelieferten und zweckmäßig eingefetteten Schrauben und den 4 Beilagscheiben befestigen (Abb. **12**).

Abb. 12



• Die Kabelstecker anschließen, wobei die Polarität zu beachten ist (Abb. **14**).

Abb. 14



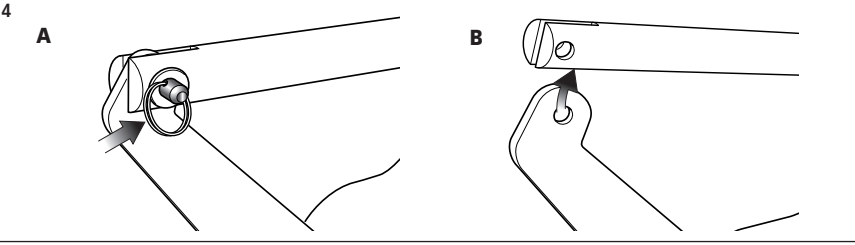
Überprüfung und mechanische Einstellung des Systems

Beachten Sie die hier vorgegebene Reihenfolge, um zu prüfen, dass die Klappe offen ist:

• Der BTR-Bugstrahler darf nicht an das Stromnetz angeschlossen sein.
• Nehmen Sie den Ring heraus und entfernen Sie den Bolzen (Abb. **14** / Det. **A**), den Stellantrieb vom Hebel abkuppeln (Det. **B**), überprüfen, ob sich das System frei und ohne mechanische Behinderungen öffnen und schließen kann.

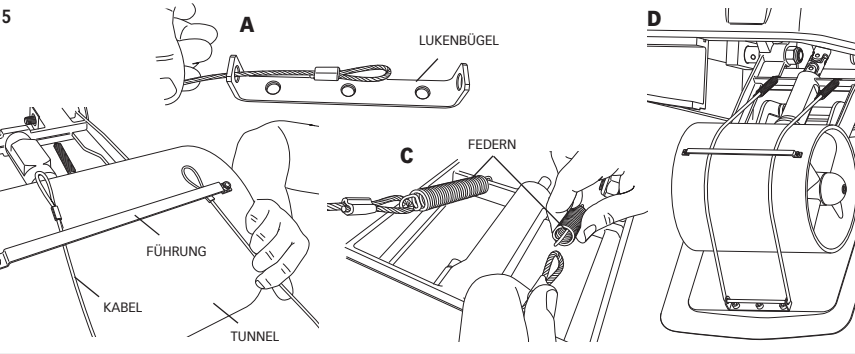
ACHTUNG: Wird der Stellantrieb manuell abgekuppelt, tritt die Schiffschraube mit ihrem Gewicht vollkommen heraus, es ist sicherzustellen, dass sich niemand in ihrem Aktionsradius befindet.

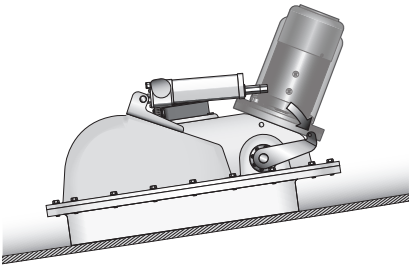
Abb. 14

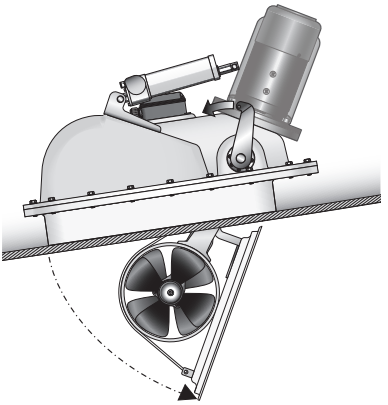


• Ein Ende vom Kabel in den Lukenbügel (Det. **A**) stecken. Das Kabel unter der Führung durchführen, die am Tunnel (Det. **B**) befestigt ist. Die Enden vom Kabel an den beiden Federn (Det. **C**) einhängen, die bereits an der Klappe befestigt sind.
Fertige Installation vom Kabel an der Luke (Det. **D**).

Abb. 15







• Überprüfen, ob sich das System ohne mechanische Hindernisse frei öffnen und schließen kann.

Einstellungsverfahren

ACHTUNG: Dieser Vorgang muss von Fachpersonal durchgeführt werden.

ACHTUNG: Es sind bewegliche mechanische Teile vorhanden. Seien Sie beim Arbeiten am BTR-Bugstrahler besonders vorsichtig, wenn dieser an das Stromnetz angeschlossen ist.

• Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Elektroanschlüsse korrekt ausgeführt sind.

• Die Abdeckung vom Behälter der Platine RTC R1 abnehmen (Abb.**16**).

Um die Endschalter einzustellen, muss der "manuelle Modus" aufgerufen werden.

• Halten Sie beide Tasten der Platine gedrückt (Abb. **17** / Det. **A**) und speisen Sie die RTC R1 Steuerplatine bis die LED POWER (grün) schnell blinkt (Abb. **17** / Det. **B**). Lassen Sie danach beide Tasten wieder los.

• An dieser Stelle kann der Stellantrieb mit den Druckknöpfen UP und DOWN elektrisch gesteuert werden.

• Den Druckknopf DOWN bis zu einem Hub drücken, der es gestattet, den Stellantrieb wieder am Hebel anzukuppeln (siehe Abschnitt "Überprüfung und mechanische Einstellung des Systems" Abb. **14 A**).

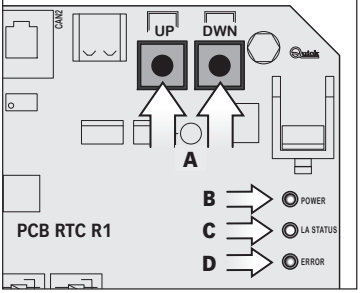
• Durch Drücken des Druckknopfs DOWN öffnet sich die Schiffschraube bis zur Aktivierung des Endschalters und das LED STATUS wird grün.
Befindet sich der Endschalter nicht in der richtigen Position (Abb. **18**), kann er eingestellt werden (siehe Abschnitt Einstellung Stellantrieb).

• Durch Drücken des Druckknopfs UP ist es nun möglich, das Schließen der Luke zu überprüfen, ist der Endschalter erreicht, wird das LED STATUS rot, wenn dies nicht ausreichend ist, den Endschalter beim Schließen einstellen (siehe Abschnitt EINSTELLUNG STELLANTRIEB).

Abb. 16

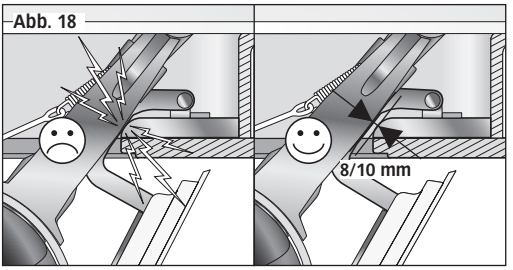
RTC R1

Abb. 17



PCB RTC R1

Abb. 18



Einstellung Stellantrieb

Öffnung der Seitenklappe des Stellantriebs

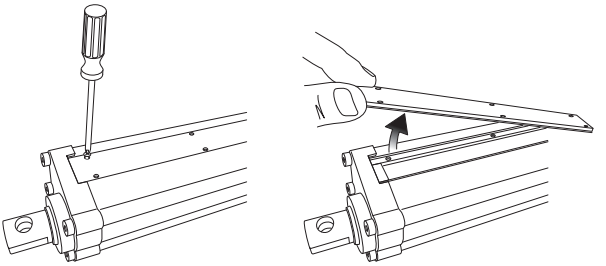
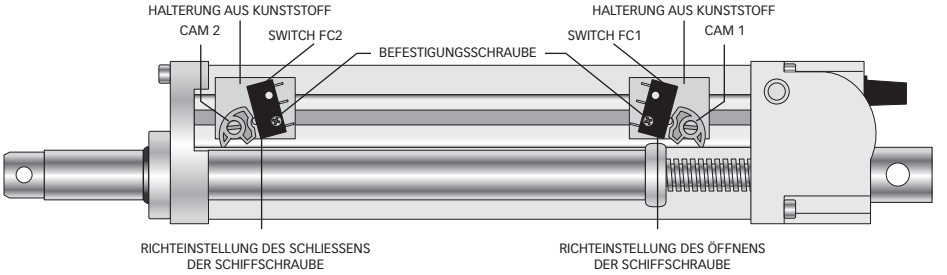


Abb. 19

Innenraum des Stellantriebs



- Zur Einstellung der Endschalter FC1 und FC2 sind die Befestigungsschrauben etwas zu lösen und die Endschalter nach rechts oder nach links zu verschieben, je nach Notwendigkeit und die Schraube wieder festzuziehen (Abb. **19**).
- Die Stromzufuhr des BTR-Bugstrahlers für die Dauer von mindestens 5 Sekunden unterbrechen (Abb. **20**).
- Den BTR-Bugstrahler an das Stromnetz anschließen (Abb. **20)**.
- Die TCD-Steuerung aktivieren, um den Antrieb in die Betriebsposition abzusenken (Abb. **21**).
- Die TCD-Steuerung deaktivieren, um den Antrieb in die Ruheposition anzuheben (Abb. **21**).
- Vergewissern Sie sich, dass der Schutzschalter gegen hohe Stromaufnahme nicht ausgelöst wurde (die LED-ERROR an der Steuerplatine muss ausgeschaltet sein Abb. **17**/ Det. **D**).

Abb. 20

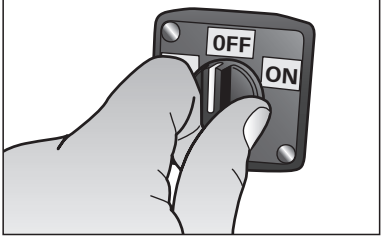
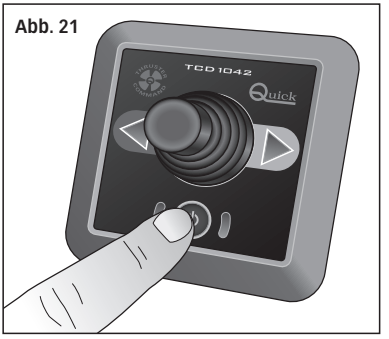


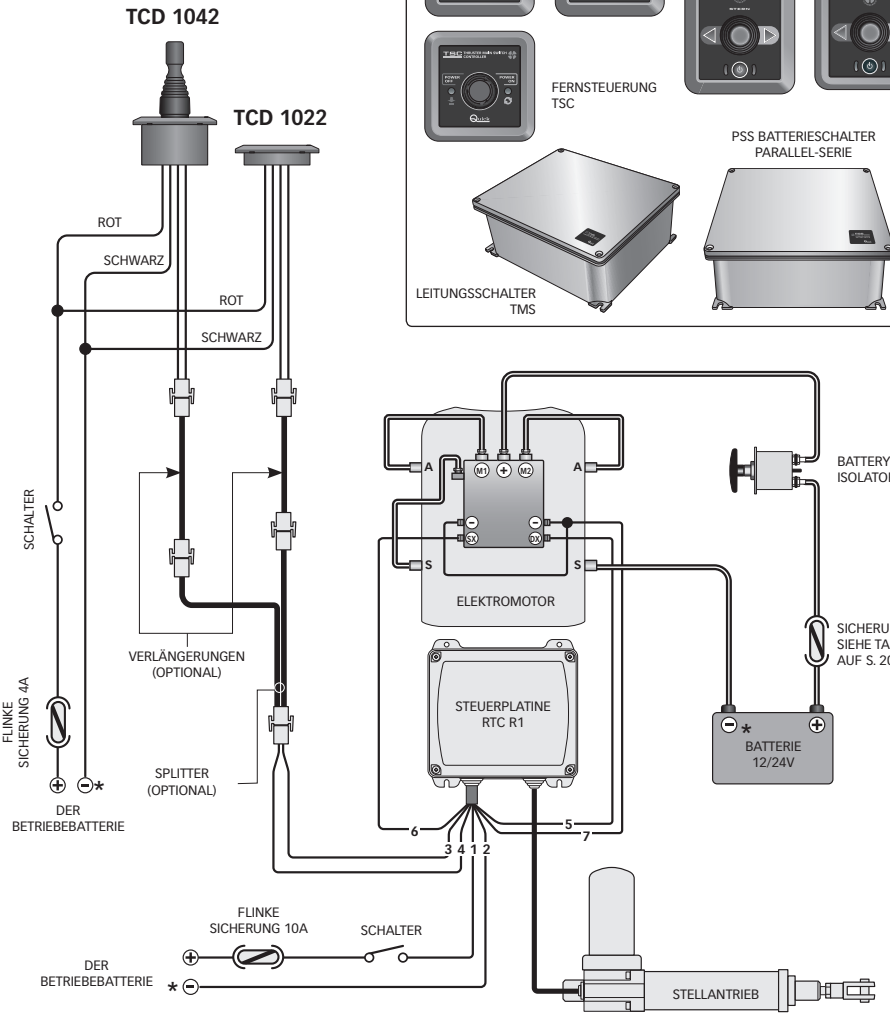
Abb. 21



ANSCHLUSSPLAN

BASISSYSTEM BTR250

Anschlussbeispiel



ZUBEHÖR VON QUICK® FÜR DIE BETÄTIGUNG DES EINFAHRBAREN STRAHLRUDERS

STEUERSCHALTTAFEL

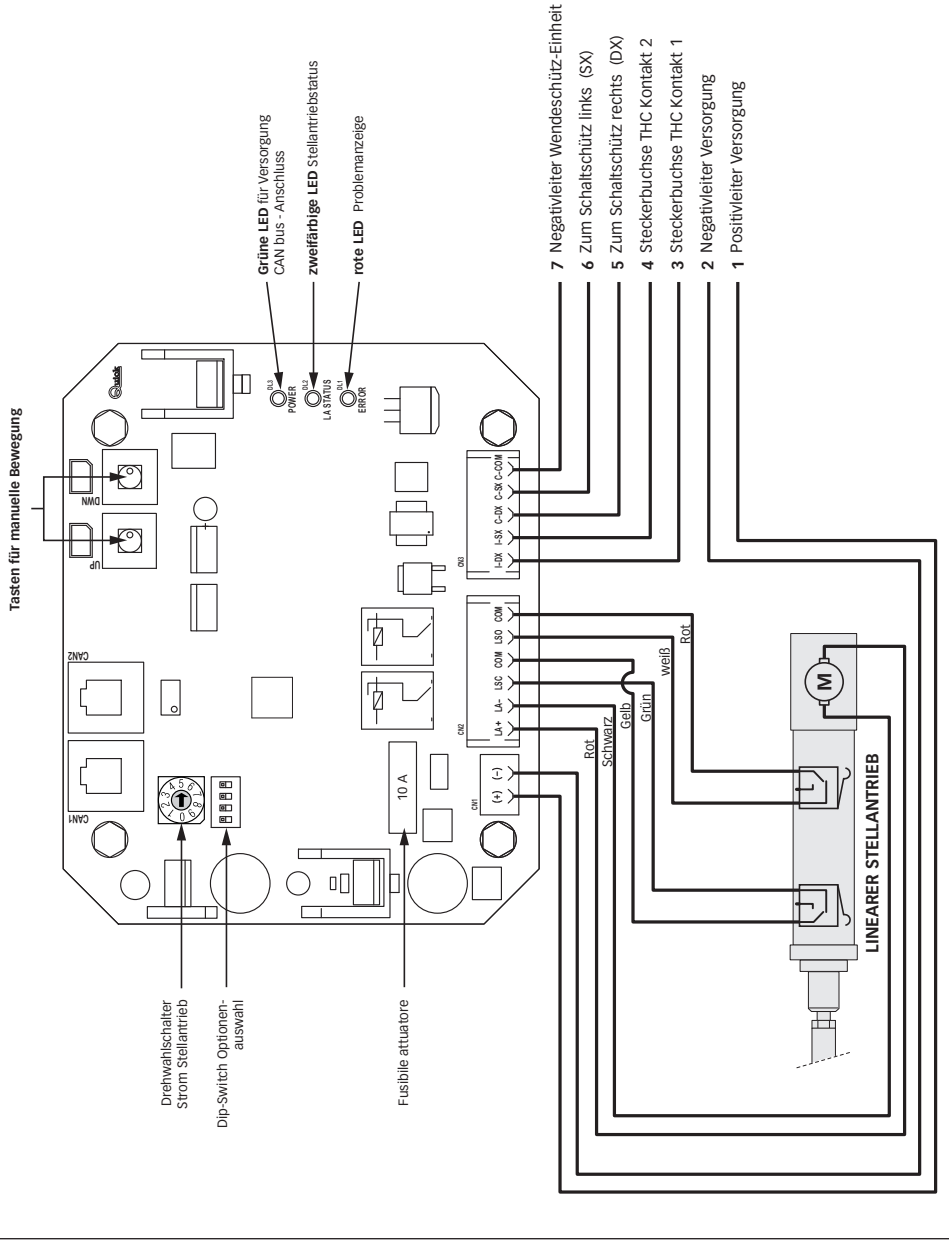
FERNSTEUERUNG
TSC

PSS BATTERIESCHALTER
PARALLEL-SERIE

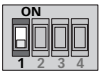
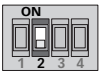
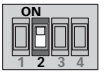
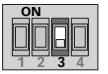
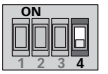
LEITUNGSSCHALTER
TMS

* ORIGINALMATRIZE DER GEMEINSAMEN BATTERIEAGGREGATE.

STEUERPLATINE RTC R1



Dip-Switch Optionenauswahl

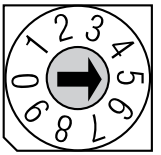
SWITCH	FUNKION	BESCHREIBUNG
1	Belegt (immer auf off lassen)	
2	Zeigt der CAN-Steuerstation an, dass der Antrieb auf Bug gestellt ist (OFF)	
	Zeigt der CAN-Steuerstation an, dass der Antrieb auf Heck gestellt ist (ON)	
3	Belegt (immer auf off lassen)	
4	Belegt (immer auf off lassen)	

WERKSEINSTELLUNG: 1 = OFF , 2 = OFF , 3 = OFF , 4 = OFF

Drehwahlschalter Strom Stellantrieb

Mit den zehn wählbaren Schritten (0 bis 9) kann ein Prozentsatz eingegeben werden (siehe Tabelle), der sich auf den Strom/die max. zulässige Last für den Stellantrieb im Einsatz bezieht.

POSITION DREHWAHLSCHALTER	% STROM/MAX. LAST
0	28%
1	36%
2	44%
3	52%
4	60%
5	68%
6	76%
7	84%
8	92%
9	100%



Sollte eine andere als die werkseitige Einstellung erforderlich sein, wie folgt vorgehen:

1) Trennen Sie die Stromversorgung der Platine und stellen Sie den Pfeil des Drehwahlschalters auf die gewünschte Position.
2) Sobald die Platine wieder stromversorgt ist, wird automatisch der der gewählten Position entsprechende Prozentsatz eingestellt.

Sollte die Grenze des Stroms/der max. Last gegenüber den effektiven Einsatzanforderungen zu niedrig sein, könnten die Schutzeinrichtungen gegen übermäßige Stromaufnahme des Stellantriebs bei Schließung und Öffnung der Einziehvorrichtung ausgelöst werden und die Fehlermeldungen **1** und **7** zu blinken beginnen.

MELDUNGEN

Hier wird die Bedeutung der Leuchtanzeigen der RTC R1-Platine angegeben (siehe Aufstellung S. 29).

LED POWER (Grün)

ZUSTAND LED	BESCHREIBUNG
AUSGESCHALTET	Platine nicht stromversorgt
KURZES BLINKEN	Platine stromversorgt, aber Steuerung nicht freigegeben
SCHNELLES BLINKEN	Platine stromversorgt und Modus manuelle Bewegung Stellantrieb aktiv
EINGESCHALTET MIT KURZER AUSSCHALTPAUSE	Platine stromversorgt, aber Steuerung nicht freigegeben und Link mit CAN-Steuerstation aktiv.
EINGESCHALTET	Platine stromversorgt und Steuerung (TCD oder CAN-Station) freigegeben.

LED LA STATUS (zweifärbig)

FARBE LED	ZUSTAND LED	BESCHREIBUNG
-	**AUSGESCHALTET**	Platine stromversorgt und Modus manuelle Bewegung Stellantrieb aktiv und Störung Endschalter
ROT	**EINGESCHALTET**	Einziehvorrichtung geschlossen (LSC-Endschalter aktiv)
GRÜN	**EINGESCHALTET**	Einziehvorrichtung offen (LSO Endschalter aktiv)
ORANIER	**EINGESCHALTET**	Einziehvorrichtung weder offen noch geschlossen (LSC- und LSO-Endschalter nicht aktiv)
ORANIER	**BLINKEN**	Einziehvorrichtung weder offen noch geschlossen (LSC- und LSO-Endschalter nicht aktiv) und linearer Stellantrieb in Bewegung.

MELDUNGEN

LED ERROR (Rot)

ANZAHL BLINKSIGNALE	BESCHREIBUNG
KEINE	**Es liegt keine Störung vor.**
1	**Übermäßige Stromaufnahme aufsteigender Stellantrieb (Schließung der Einziehvorrichtung).** Es wird ein Signal gegeben, sobald das System bei mechanischer Reibung über dem eingegebenen Grenzwert drei Aufstiegsversuche unternommen hat. Das Problem kann durch einen Fremdkörper, der in den Mechanismus gelangt ist, die hohe Geschwindigkeit des Boots oder mechanische Probleme der Einziehvorrichtung und der entsprechenden Klappe verursacht worden sein.
2	**Sicherung offen.** Es ist eine Stromaufnahme von über 10A aufgetreten. Dieses Problem kann bei einem Kurzschluss oder einer Überlastung der Stromleitung des Stellantriebs auftreten. Prüfen Sie die Verkabelung der Stromleitungen der Platine des Stellantriebs oder die Stromaufnahme des Stellantriebs selbst.
3	**Störung Endschalter.** Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Platine eine Störung an den Endschaltern erhebt (beide aktiv). Prüfen Sie die Verkabelung der Stromleitung von der Platine zu den Endschaltern und deren Funktionstüchtigkeit.
4	**Unterbrechung Steuerleitung Stellantrieb.** Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Platine eine Unterbrechung der elektrischen Steuerleitung des Stellantriebs feststellt. Prüfen Sie die Verkabelung der Stromleitungen der Platine des Stellantriebs.
5	Timeout Bewegung Stellantrieb ausgelöst. Dieses Problem wird gemeldet, wenn die an den Stellantrieb geleitete Bewegung nicht innerhalb von 15 Sekunden ausgeführt wird.
6	**Falsche Konfiguration des Dip-Switch.** Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Positionen des Dip-Switchs nicht richtig eingegeben sind.
7	**Übermäßige Stromaufnahme absteigender Stellantrieb (Öffnung der Einziehvorrichtung).** Es wird ein Signal gegeben, sobald das System bei mechanischer Reibung über dem eingegebenen Grenzwert drei Abstiegsversuche unternommen hat. Das Problem kann durch einen Fremdkörper, der in den Mechanismus gelangt ist, die hohe Geschwindigkeit des Boots oder mechanische Probleme der Einziehvorrichtung und der entsprechenden Klappe verursacht worden sein.
8	**Übermäßige Stromaufnahme Ausgang Steuerung Teleinverter Motor.** Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Platine einen Kurzschluss oder eine Überbelastung an der elektrischen Steuerleitung des Antriebs feststellt. Prüfen Sie die Verkabelung der Stromleitungen der Platine am Antrieb und die Stromaufnahme der Teleinverter-Gruppe des Motors, die am Antrieb installiert ist.
9	**Unterbrechung Anschluss Ausgang Steuerung Teleinverter Motor.** Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Platine eine Unterbrechung der elektrischen Steuerleitung des Antriebs feststellt. Prüfen Sie die Verkabelung der Stromleitungen der Platine an der Teleinverter-Gruppe des Motors, die am Antrieb installiert ist.

Am Ende der zyklischen Blinksequenz bleibt die LED ERROR kurze Zeit ausgeschaltet.

WICHTIGE HINWEISE

ACHTUNG: Vor dem Start des einfahrbaren Strahlruders überprüfen, dass keine Badenden oder schwimmenden Gegenstände in der Nähe sind.

ACHTUNG: Es darf nicht mit ausgefahrener Schiffschraube navigiert werden, da sonst das System beschädigt werden kann. Die Fahrgeschwindigkeit beim Ausfahren und Einfahren der Schiffschraube darf 4 Knoten bezogen auf die Strömung nicht überschreiten bzw. 2 Knoten bezogen auf die Strömung beim Fahren im Rückwärtsgang.

ACHTUNG: Es wir empfohlen, die Schiffschraube bei Geschwindigkeiten von über 4 Knoten nicht zu benutzten, da sonst das System beschädigt werden kann.

Die Bootsschraube muss je nach Strömung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von zwei Knoten geschlossen werden.

BETRIEB/VERWENDUNG DES EINFAHRBAREN STRAHLRUDERS

Für den richtigen Einsatz der Einziehvorrichtung wird auf das Handbuch der TCD-Steuerung verwiesen.

Einschalten
Bei Einschaltung prüft die RTC R1-Platine die Position der Einziehvorrichtung (gehoben, gesenkt oder in Zwischenposition).
Ist sie gehoben, führt das System keine Befehle aus. Sollte diese gesenkt oder in Zwischenposition sein, wird der Aufstieg der Einziehvorrichtung gesteuert.

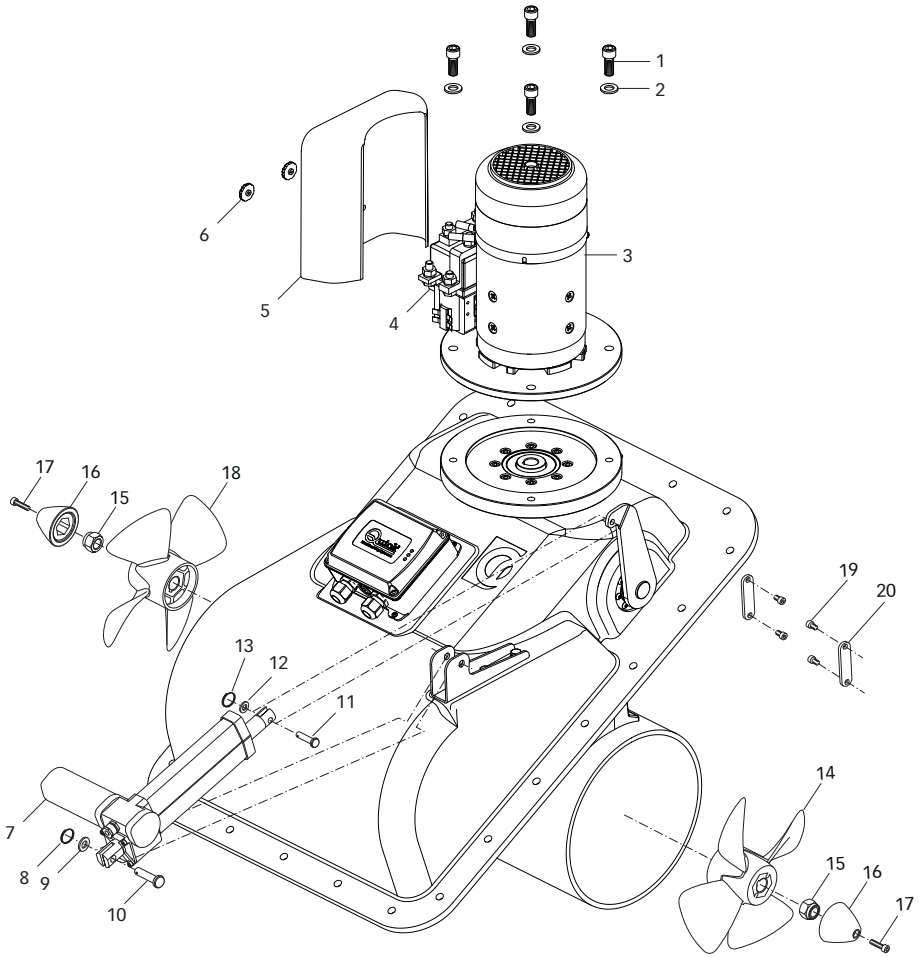
Aktivierungsbefehl von TCD (Senken des einfahrbaren Strahlruders)
Sobald die RTC R1-Platine die Aktivierung von einer TCD-Steuerung empfängt, beginnt der Abstieg der Einziehvorrichtung.
Bis dieser Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist, sind die Befehle rechts und links der TCD-Steuerung gehemmt.
Während des Abstiegs misst die RTC R1-Platine die am linearen Stellantrieb erhobene Stromaufnahme.
Sollte aufgrund einer mechanischen Reibung die Stromaufnahme des linearen Stellantriebs übermäßig sein, wird der Abstieg kurze Zeit umgekehrt, um diesen danach wieder aufzunehmen.
Nach 3 Versuchen meldet die RTC R1-Platine das Problem.

Deaktivierungsbefehl von TCD (Heben des einfahrbaren Strahlruders)
Sobald die RTC R1-Platine die Deaktivierung von einer TCD-Steuerung empfängt, beginnt der Aufstieg der Einziehvorrichtung.
Beim Aufstieg sind die Befehle rechts und links der TCD-Steuerung gehemmt.
Während des Aufstiegs misst die RTC R1-Platine die am linearen Stellantrieb erhobene Stromaufnahme.
Sollte aufgrund einer mechanischen Reibung die Stromaufnahme des linearen Stellantriebs übermäßig sein, wird der Aufstieg kurze Zeit umgekehrt, um diesen danach wieder aufzunehmen.
Nach 3 Versuchen meldet die RTC R1-Platine das Problem.

Automatischer Aufstieg im Falle eines TCD-Time Outs
Bei gesenktem Bugstrahlruder führt das einfahrbare Bugstrahlruder 6 Minuten nach dem letzten Befehl rechts oder links der TCD das Heben aus.

Erfassung von Fehlern von TCD
Sendet die TCD-Einheit ein Fehlersignal aus (anhaltender Befehl, Unterbrechung der Leitung, Kurzschluss an rechtem oder linkem Ausgang) führt das einfahrbare Bugstrahlruder das Heben aus.

BTR 2512024
BTR 2514024
BTR 2524024



POS.	BEZEICHNUNG
1	Motorbefestigungsschrauben
2	Paßscheib für Befestigung des Motors
3A	Elektromotor 6,5KW 24V
3B	Elektromotor 8KW 24V
3C	Elektromotor 10KW 24V
4	Umpolrelaisbox 350A 24V
5	Gehäuse Kapsel Umpolrelaisbox
6	Befestigung Gehäuse Kapsel Umpolrelaisbox
7	Linearer Stellantrieb 24V
8	Federring
9	Paßscheib Ø 10
10	Bolzen Ø 10
11	Bolzen Ø 8
12	Paßscheib Ø 8
14	Bootsschraube RH
15	Selbstblockierende Mutter M16
16	Anodenspitze
17	Befestigungsschraube der Anodenspitze
18	Bootsschraube LH
19	Schraub M5*12 Edelsthal
20	Anode für BTR-Bootsschraube

ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, dass während der Wartung der Elektromotor nicht mit Strom gespeist wird.

Die Quick® Strahlruder bestehen aus meerwasserresistentem Material: Auf jeden Fall müssen Salzablagerungen auf den externen Oberflächen regelmäßig entfernt werden, um Korrosion und Betriebsstörungen des Systems zu vermeiden.

Einmal jährlich demontieren; dabei wie folgt vorgehen:

- Die Propeller (14 und 18) und den Träger des Untersetzers sauber halten.
- Die Propeller und den Träger des Untersetzers vor jeder Saison mit Antialgenlack streichen.

ACHTUNG: Die Zinkanoden (16 und 20), die Versiegelungen und die Wellen der Propeller nicht lackieren. Achten Sie darauf, dass der Lack nicht in die “Laufschienen“ des Trägers des Untersetzers eindringt, in denen sich die Nabe des Propellers bewegt.

- Die Zinkanoden (16 und 20) häufig kontrollieren.
- Die Zinkanoden vor jeder Saison austauschen oder wenn diese mehr als zur Hälfte abgenutzt sind.
- Nach jeder Wartung überprüfen, ob alle Schrauben gut angezogen sind.
- Vergewissern Sie sich nach jeder Wartung, dass die Propeller (14 und 18) gut befestigt sind und dass die Schrauben (1), mit denen der Elektromotor (3) befestigt sind, fest angezogen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass alle elektrischen Verbindungen sauber und gut befestigt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Batterien in einem guten Zustand befinden.

ES CARACTERÍSTICAS Y INSTALACIÓN

ANTES DE USAR LA HÉLICE DE MANIOBRA RETRÁCTILES, LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL DE USO. EN CASO DE DUDAS CONSULTAR CON EL REVENDEDOR QUICK®.

ATENCIÓN: los propulsores de maniobra Quick® han sido diseñados y realizados para el uso náutico.
⚠ No utilizar estos equipos para otros tipos de aplicaciones.
⚠ Quick® no se responsabiliza por daños directos o indirectos, causados por un uso incorrecto de la instalación y del equipo. ⚠ El propulsor de maniobra no ha sido diseñado para soportar cargas generadas en condiciones atmosféricas especiales (borrasca). ⚠ Se recomienda encargar la preparación y la colocación de la contrabrida en el casco a un profesional. Estas instrucciones son generales, y no describen de ningún modo los detalles de las operaciones de preparación del túnel como competencia del astillero. En caso de eventuales problemas provocados por una instalación defectuosa del túnel, será responsable el instalador.
⚠ No instalar el motor eléctrico en cercanía de objetos fácilmente inflamables.

LA REFERENCIA CONTIENE: hélice de maniobra retráctil - guarnición - bisagra - soporte portillo - cable de acero -manual del usuario - condiciones de garantía.

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN: taladro con broca Ø 8,5 mm - llave hexagonal 10 mm - llave de horquilla o poligonal: 13 mm

ACCESORIOS ACONSEJADOS POR QUICK®: TCD 1022 - TCD 1042 - THC1044 - TSC - TMS - PSS

Quick® se reserva el derecho de aportar modificaciones en las características técnicas del aparato y en el contenido de este manual sin obligación de avisar previamente. En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.

MODÉLOS	BTR2512024	BTR2514024	BTR2524024
N° Hélices	2 contrarotación		
Túnel Ø	250 mm (9" 27/32)		
Potencia del Motor	6,5 KW	8,0 KW	10 KW
Tensión	24 V	24 V	24 V
Sección de los cables	120 mm² (AWG 4)	120 mm² (AWG 4)	185 mm² (AWG 350MCM)
Fusible	400 A	400 A	2 x 300 A
Impulso	120 kgf (264 lb)	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)
Peso	76,3 kg (168,2 lb)	79,2 kg (174,6 lb)	84,2 kg (185,6 lb)

REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

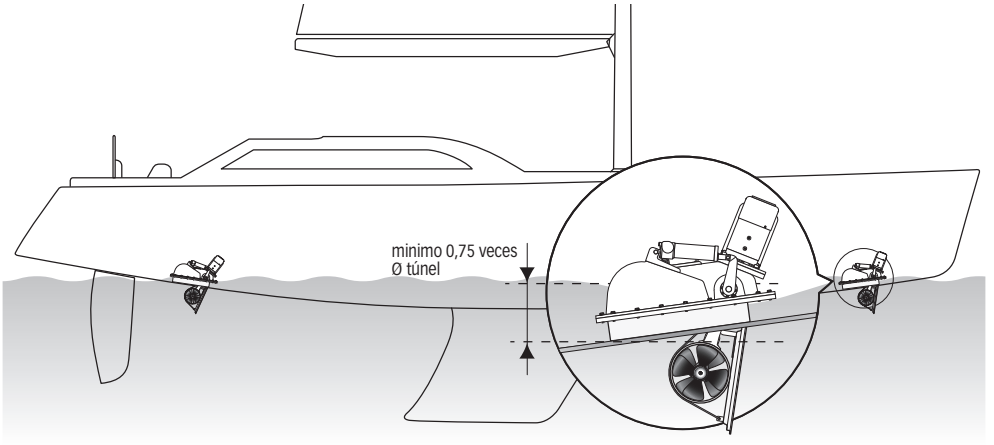
Como ya se ha dicho, a pesar de que todos los componentes y los órganos mecánicos en movimiento son de elevada calidad, es fundamental una correcta instalación para un uso seguro y eficaz de la embarcación, más allá de la unidad propulsiva.
Se hace constar que la instalación de dicha unidad es una operación que requiere experiencia además de competencia técnica. Se recomienda confiar la instalación a personal competente y consultar al fabricante o a arquitectos navales para evaluar completamente la entidad de los trabajos.

La hélices retráctil Quick® tiene dos movimientos separados.
El movimiento principal, correspondiente a la parte propulsiva, es de tipo basculante. Las bisagras sobre las que tiene lugar el movimiento han sido concebidas para conferir una elevada resistencia al conjunto y están ubicadas sobre el plano del empalme plano que une la estructura preensamblada al soporte solidario a la carena.
El movimiento secundario corresponde al movimiento de cierre del pasacasco de donde sale el túnel. Este movimiento es de tipo basculante alrededor de la bisagra que ha sido diseñada y realizada para llevar a cabo una apertura del portillo sin interferencias (si está instada como se indica).
Quick® suministra el motor eléctrico, el reductor, las palancas y todos los otros componentes ya ensamablados en la estructura portante en GRP y sin que necesiten ajustes, adaptaciones o sellados, a menos que se lo indique en este manual.
La hélice retráctil Quick® se vende separadamente de la contrabrida, que puede suministrarse en distintos materiales para responder a los distintos tipos de cascos. Quick® es capaz de suministrar soportes en acero inoxidable, aleación de aluminio o GRP, fundamentales para una instalación rápida, sólida y precisa.
Para las carenas en fibra de vidrio, el soporte debe ser laminado en el casco, respetando las normas vigentes en materia de uniones. La unidad propulsiva distribuye los esfuerzos mecánicos al casco a través de la contrabrida. La fuerza de la unión estará determinada por las laminaciones superpuestas, que deben realizarse de manera perfecta.

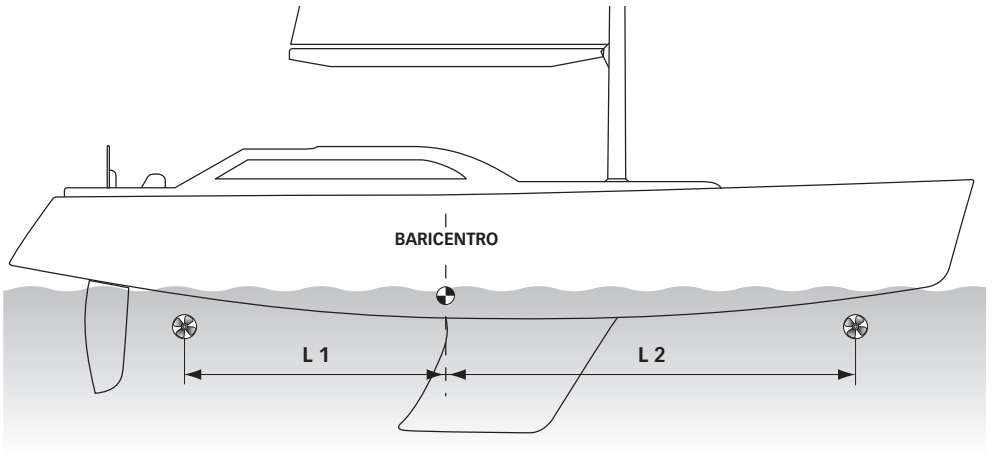
Para carenas en aleación de aluminio así como para carenas en acero inoxidable, el soporte deberá soldarse al casco. Si ha sido bien realizada, la instalación de una estructura reforzada como la del soporte puede conferir mayor solidez al casco. Consulte al fabricante, a los arquitectos navales y/o a las empresas especializadas para evaluar la necesidad de obras adicionales como traveses o cimbras cerca de la unidad propulsiva retráctil.

INSTALACIÓN

Colocación



• Para evitar fenómenos de cavitación en la hélice, se deberá colocar el túnel lo más a fondo posible.



• Mientras mayores sean las longitudes L1 y L2, mayor será el impulso generado alrededor del centro de gravedad.

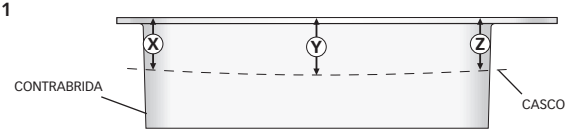
INSTALACIÓN

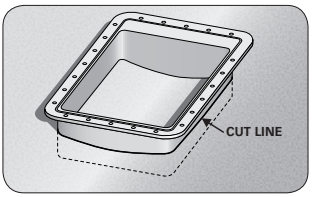
Instalación de la contrabrida

Acceda directamente a la parte interna del casco, a la zona en donde se instalará el propulsor.

☞ La posición del propulsor deberá permitir maniobras ágiles de instalación.

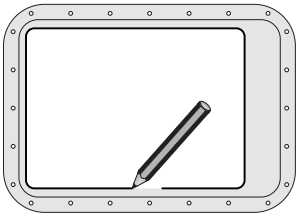
Fig. 1





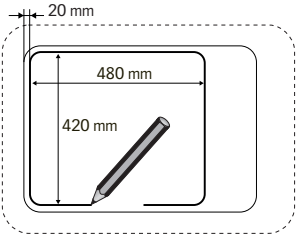
- Corte los lados largos de la contrabrida a una distancia: X = Z = 130/140 mm menos el espesor del casco (Fig. **1**). Y = adapte la curva del casco.
- Perfile los lados cortos de la contrabrida como la curva del casco, en la posición en la que se desea fijarla.
- Apoye la contrabrida debidamente cortada y compruebe que los cuatro lados se adhieran al casco, si esto no sucediera, adáptela hasta que apoye y adhiérala al casco en la posición en la que desea fijarla.

Fig. 2



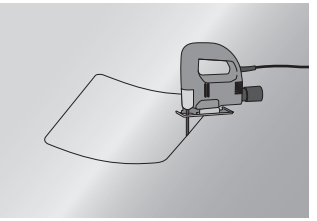
- Marque con un marcador el perímetro interno de la contrabrida (fig. **2**).

Fig. 3



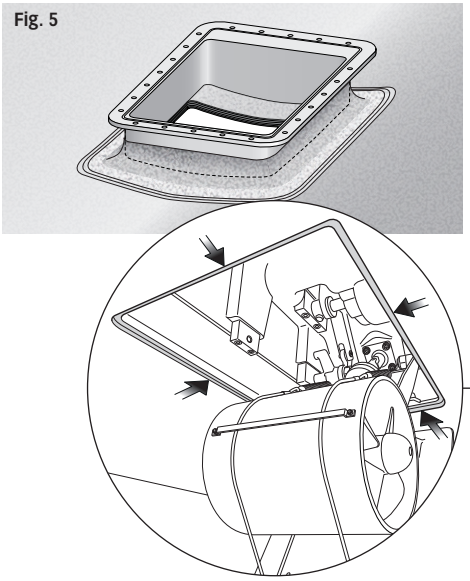
- Quite la contrabrida y marque el área de corte (fig. **3**).

Fig. 4



- Realice la apertura del casco cortando a lo largo de la línea del área de corte previamente trazada (fig. **4**).

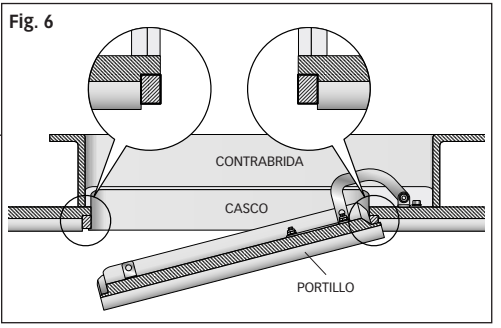
Fig. 5



- Alinee la contrabrida a la posición preestablecida y resínela, o suéldela en el caso de aluminio o acero, según las técnicas que sean más apropiadas para el tipo de fabricación de la carena (fig. **5**).

- Realice, en todo el perímetro de la apertura del casco, un tope sólido para el cierre del portillo (fig. **6**).

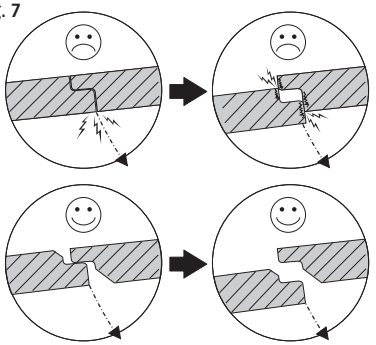
Fig. 6



Realización e instalación del portillo de cierre

ATENCIÓN: preste particular atención a evitar interferencias entre la tapa y la abertura del casco. Contactos demasiado precisos provocarán daños dentro del sistema de movimiento.

Fig. 7



- Realice el portillo de cierre manteniendo un juego en todos los lados de 3 a 5 mm (fig. **7**), prestando especial atención al lado de la bisagra, realizando las paredes internas inclinadas a 45º de modo tal que no interfieran con el casco durante la fase de apertura (fig. **8**).
  El portillo debe tener un espesor igual al del casco (fig. **9**).
- Fije de manera provisoria el portillo en su alojamiento y posicione la bisagra y el soporte del portillo (fig. **10**). Marque el casco en todos los puntos de fijación de la bisagra y del soporte y quitarlos.
  Perforar con una punta de Ø 8,5 mm.
- Fije la bisagra y el soporte del portillo en las posiciones realizadas previamente (fig. **10**) con tornillos de acero inoxidable adecuados para la aplicación, ajustándolos para que trabajen de forma plana.
- Una vez fijados, compruebe que el portillo pueda girar libremente sobre la bisagra sin ningún impedimento.

Fig. 8

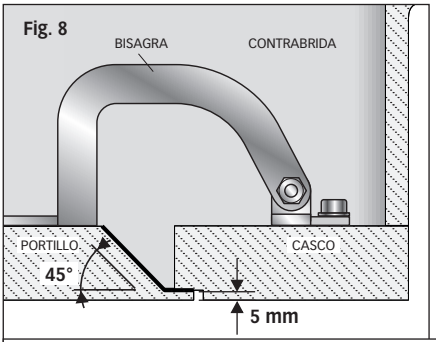
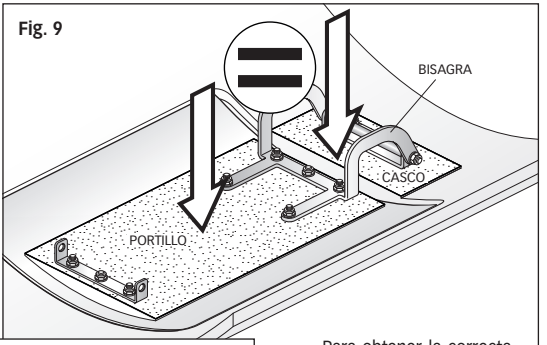
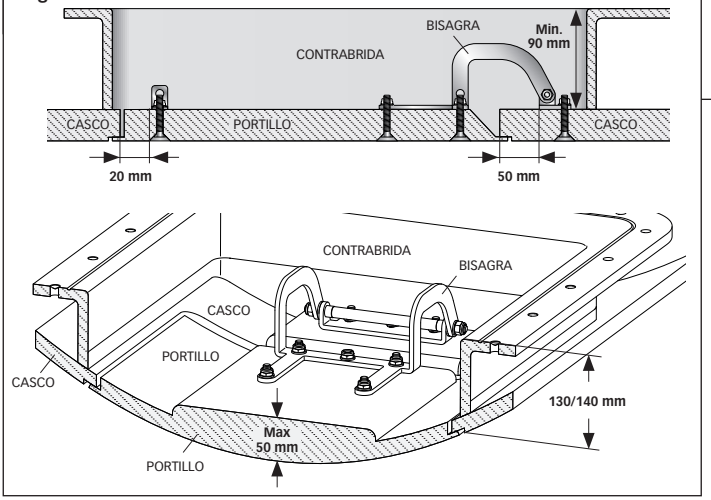


Fig. 9



Para obtener la correcta apertura de la bisagra, las superficies del casco y del portillo deben estar al mismo nivel.

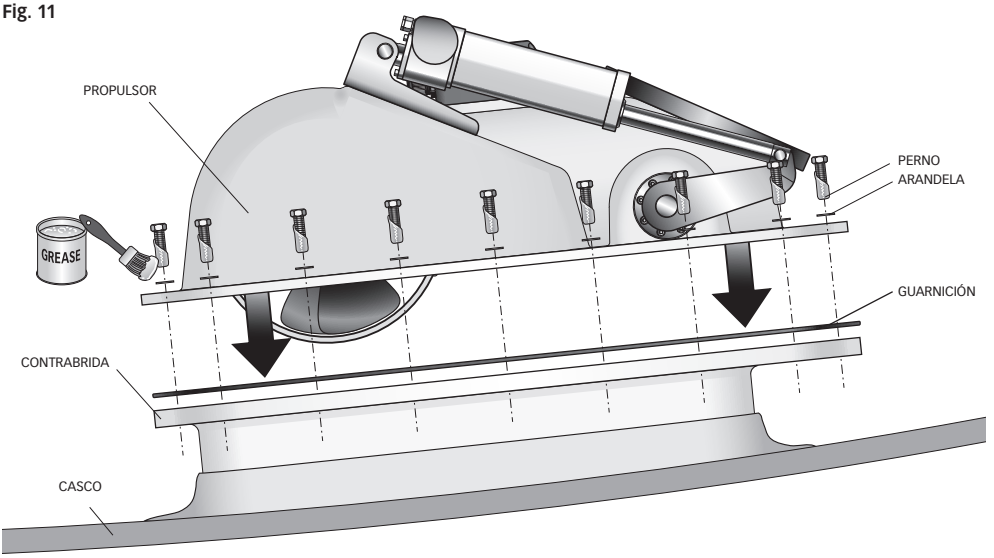
Fig. 10



INSTALACIÓN

Instalación del propulsor

Fig. 11



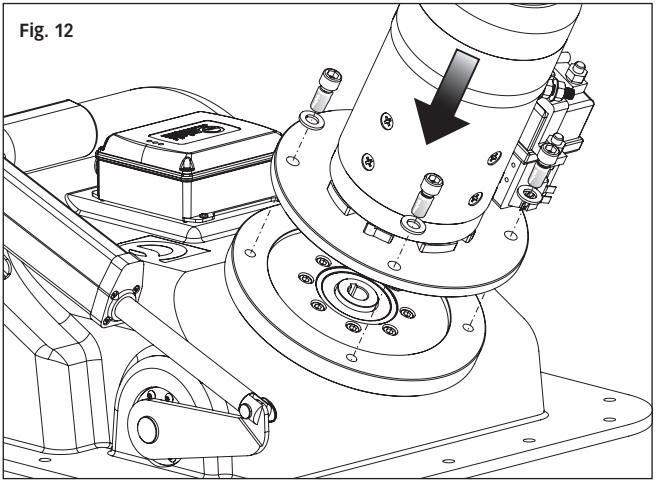
- Ensamble el propulsor al soporte, que ahora integra el casco, con los tornillos proporcionados con el equipamiento (extienda grasa marina en la rosca de los pernos), comprobando el correcto posicionamiento de la junta en el soporte (fig.**11**).

⚠ **ATENCIÓN:** después de aproximadamente una semana de la instalación, es conveniente comprobar el correcto apriete de los tornillos, para compensar eventuales asentamientos de la junta.

Instalación del motor

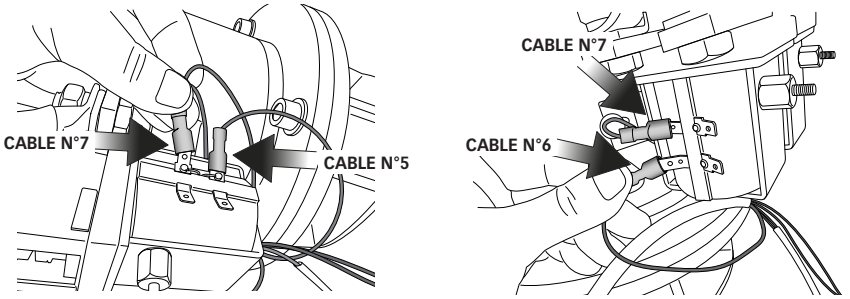
- Engrasar el eje motor y asegurarse de que la chaveta esté bien posicionada.
- Introduzca el motor y fijarlo con los 4 tornillos y las 4 arandelas del equipamiento (fig. **12**) debidamente engrasados.

Fig. 12



• Conecte los faston respetando las polaridades (fig. **14**).

Fig. 14



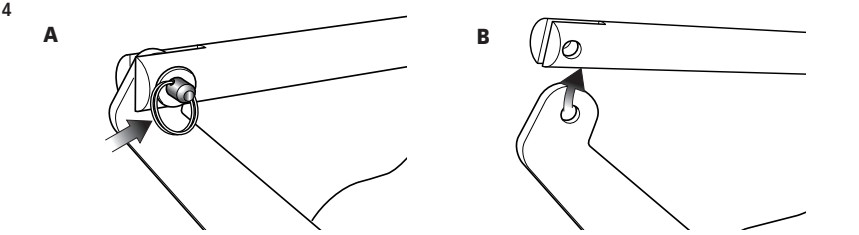
Verificación y regulación mecánica del sistema

Respetar la siguiente secuencia para efectuar la verificación de la apertura de la escotilla:

• El propulsor BTR no debe alimentarse.
• Extraer el anillo y quitar el perno (fig. **14** / part. **A**), desenganche el actuador de la palanca (pieza **B**), asegúrese de que el sistema pueda abrirse y cerrarse libremente, sin impedimentos mecánicos.

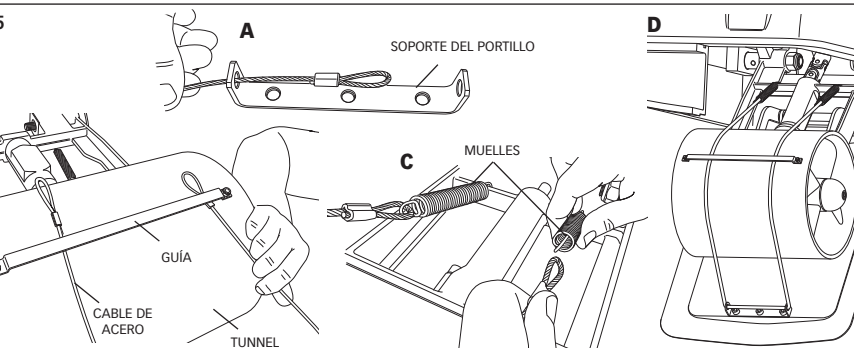
⚠ **ATENCIÓN:** cuando se desengancha manualmente el actuador, la hélice con su peso sale completamente, asegúrese de que no haya nadie en su radio de acción.

FIG. 14

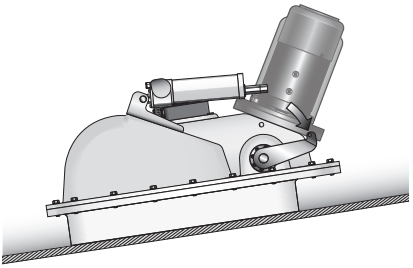


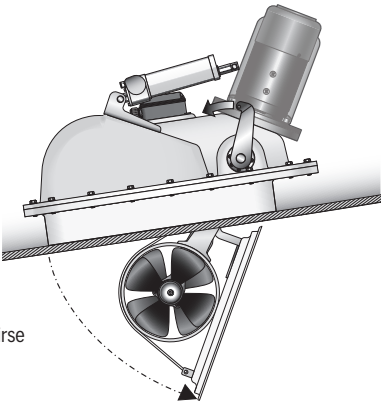
• Introducir un extremo del cable en el soporte del portillo (pieza **A**). Hacer pasar el cable debajo de la guía fijada al túnel (pieza **B**). Enganchar los extremos del cable a los dos muelles (ya posicionados en el cuerpo basculante) (pieza **C**). Instalación final del cable en el portillo (pieza **D**).

FIG. 15



INSTALACIÓN





• Asegúrese de que el sistema pueda cerrarse y volver abrirse libremente, sin impedimentos mecánicos.

Procedimiento de ajuste

ATENCIÓN: el siguiente procedimiento debe ser llevado a cabo por personal cualificado.

ATENCIÓN: presencia de partes mecánicas en movimiento. Preste especial atención cuando trabaje con el propulsor si está alimentado.

• Asegúrese de que se hayan cumplido de forma correcta todas las conexiones eléctricas.

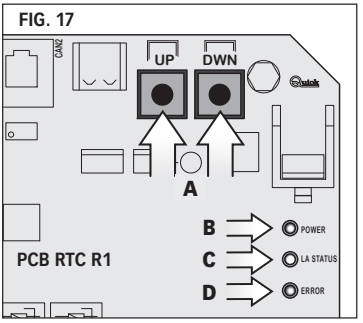
• Quite la tapa del recipiente de la placa RTC R1 (fig.**16**).

FIG. 16

RTC R1

Para efectuar las regulaciones de los finales de carrera se debe entrar en "modalidad manual".

FIG. 17



PCB RTC R1

• Manteniendo presionados ambos botones presentes en la tarjeta (fig. **17** / part. **A**) alimentar la tarjeta electrónica RTC R1 hasta obtener que el LED POWER (verde) comience a parpadear velozmente (fig. **17** / Elem. **B**).
Soltar ambos botones.

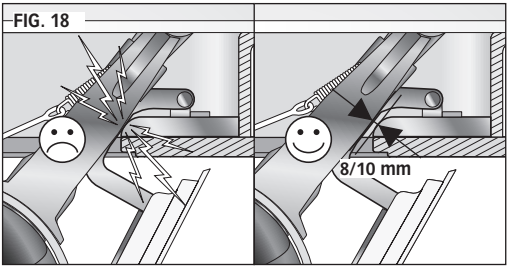
• Entonces se puede accionar eléctricamente el actuador con los pulsadores UP y DOWN.

• Presione el pulsador DOWN hasta una carrera que permita volver a enganchar el actuador a la palanca (véase el apartado "Control y ajuste mecánico del sistema" fig. **14 A**).

• Presionando el pulsador DOWN la hélice se abre hasta la activación del final de carrera y el LED STATUS se enciende con luz verde.
Si el final de carrera no está en la posición adecuada (fig. **18**) es posible ajustarlo (véase el apartado Ajuste actuador).

• Presionando el pulsador UP entonces se puede comprobar el cierre del portillo, una vez alcanzado el final de carrera el LED STATUS se enciende con luz roja, si no es suficiente, ajuste el final de carrera en fase de cierre (véase el apartado Ajuste actuador).

FIG. 18



Ajuste actuador

Apertura de la portezuela lateral del actuador

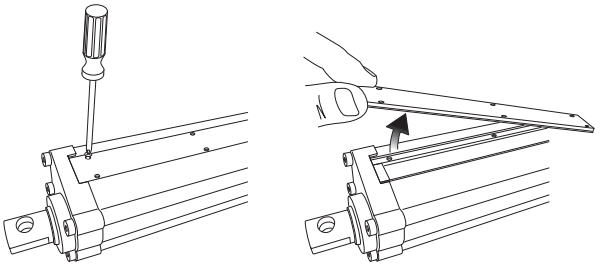
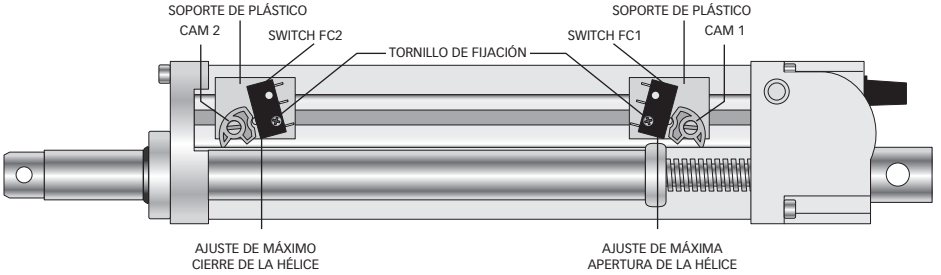


FIG. 19

Interior del actuador



- Para el ajuste de los finales de carrera FC1 y FC2, desenrosque levemente el tornillo de fijación y desplácelo hacia la derecha o hacia la izquierda, según la exigencia y vuelva a enroscar el tornillo (fig. **19**).
- Interrumpa la alimentación del propulsor BTR durante al menos cinco segundos (fig. **20**).
- Alimente el propulsor BTR (Fig. **20)**.
- Habilite un mando TCD conectado al propulsor BTR para abrir el propulsor y que se convierta en operativo (fig. **21**).
- Deshabilite el mando TCD si está habilitado para cerrar el propulsor (fig. **21**).
- Verificar que no haya intervenido la protección contra absorción excesiva (el LED ERROR debe estar apagado - fig. **17** / Elem. **D**).

FIG. 20

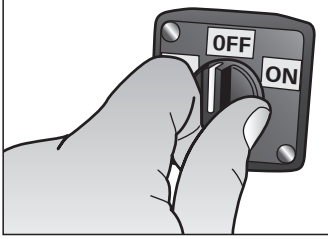
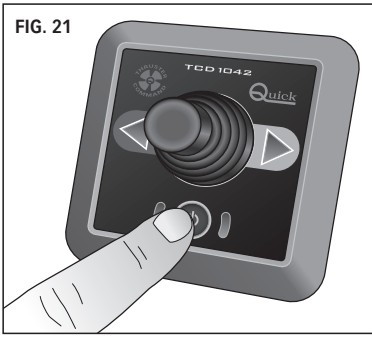


FIG. 21



ESQUEMA DE MONTAGE

SYSTEME DE BASE BTR250

Ejemplo de conexión

ACCESORIOS QUICK® PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA HÉLICE RETRÁCTIL

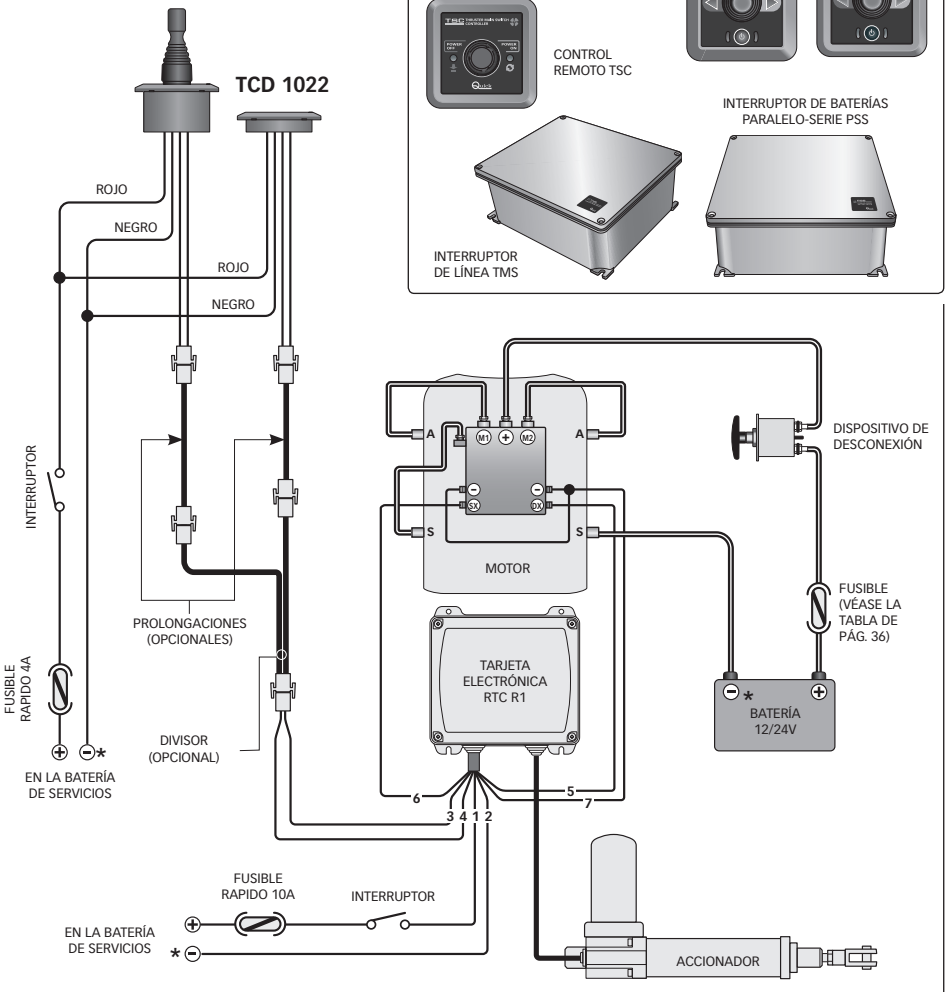
PANELES DE MANDO

TCD 1022 TCD 1042 TCD 1044 TCD 1062

CONTROL REMOTO TSC

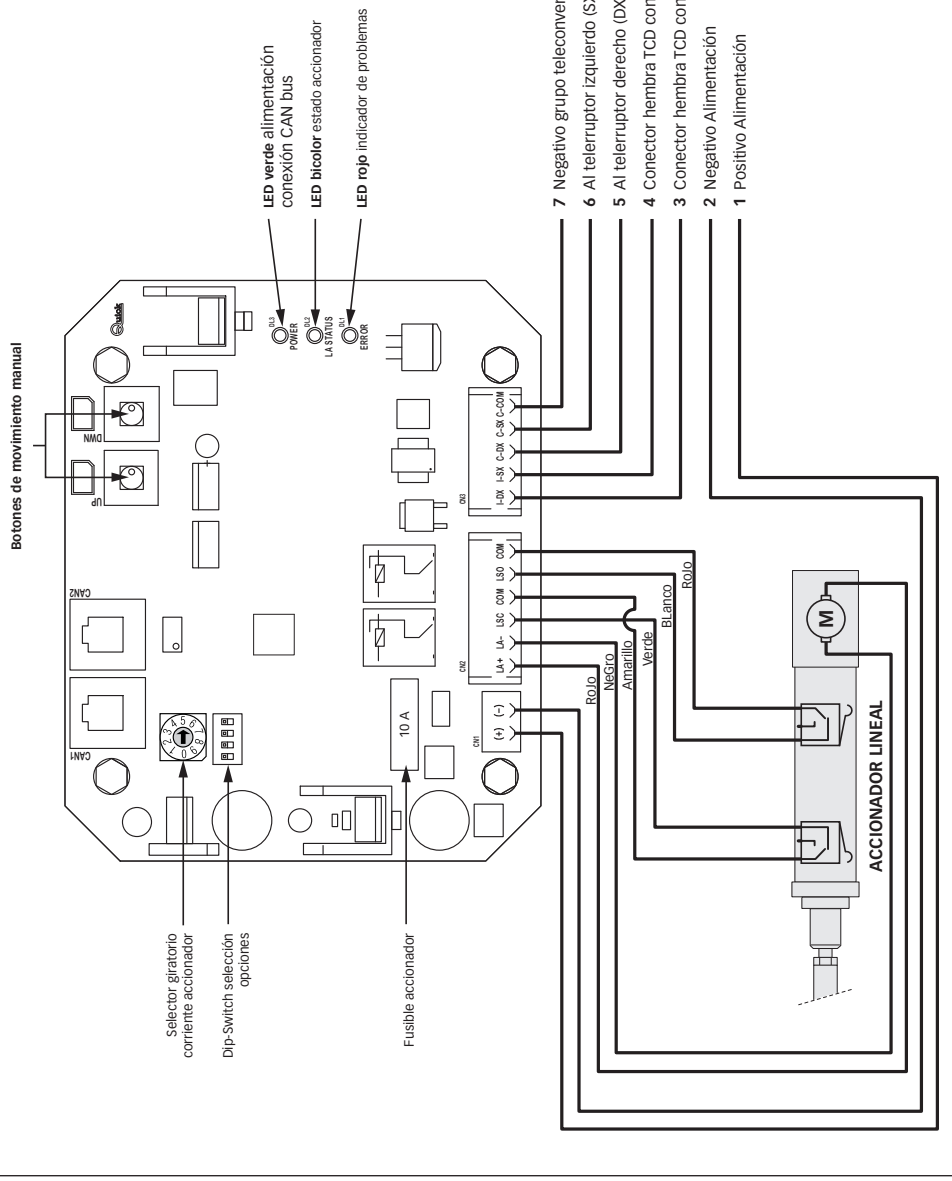
INTERRUPTOR DE BATERÍAS PARALELO-SERIE PSS

INTERRUPTOR DE LÍNEA TMS

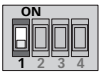
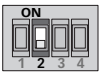
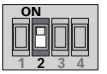
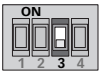
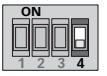


* NEGATIVO DE LOS GRUPOS BATERÍA EN COMÚN.

TARJETA RTC R1



Dip-Switch selección opciones

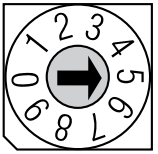
SWITCH	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Reservada (mantener siempre off)	
2	Indica a la estación de mando CAN que el propulsor es de proa (OFF)	
	Indica a la estación de mando CAN que el propulsor es de popa (ON)	
3	Reservada (mantener siempre off)	
4	Reservada (mantener siempre off)	

PROGRAMACIÓN DE FÁBRICA: 1 = OFF , 2 = OFF , 3 = OFF , 4 = OFF

Selector giratorio corriente accionador

Los diez pasos que pueden ser seleccionados (entre 0 y 9) permiten programar un porcentaje (véase tabla) relativo a la corriente/carga máxima permitida para el accionador en uso.

POSICIÓN SELECTOR GIRATORIO	% CORRIENTE/CARGA MÁXIMA
0	28%
1	36%
2	44%
3	52%
4	60%
5	68%
6	76%
7	84%
8	92%
9	100%



En caso de requerirse una programación diferente de aquella de fábrica, ejecutar las siguientes operaciones:

1) Con la tarjeta no alimentada, posicionar la flecha del selector giratorio en la posición requerida.
2) Alimentando la tarjeta, será automáticamente programado el porcentaje correspondiente a la posición seleccionada.

Si el límite de corriente/carga máxima es demasiado bajo respecto de los efectivos requerimientos de uso, podrían intervenir las protecciones contra consumo excesivo del accionador, en cierre y apertura de la retráctil, con parpadeo de error **1** y **7**.

SEÑALIZACIONES

A continuación se expone el significado de las señales luminosas proporcionadas por la tarjeta RTC R1 (véase tarjeta en pág. 45).

LED POWER (verde)

ESTADO LED	DESCRIPCIÓN
APAGADO	Tarjeta no alimentada
PARPADEO BREVE	Tarjeta alimentada pero mando no habilitado
PARPADEO VELOZ	Tarjeta alimentada y modalidad movimiento accionador manual activada
ENCENDIDO CON BREVE APAGADO	Tarjeta alimentada pero mando no habilitado y vínculo activo con la estación de mando CAN
ENCENDIDO	Tarjeta alimentada y mando habilitado (TCD o estación CAN).

LED LA STATUS (bicolor)

COLORE LED	ESTADO LED	DESCRIPCIÓN
-	APAGADO	Con tarjeta alimentada, modalidad movimiento accionador manual activa y anomalía final de carrera presente
ROJO	ENCENDIDO	Retráctil cerrada (final de carrera LSC activo)
VERDE	ENCENDIDO	Retráctil abierta (final de carrera LSO activo)
NARANJA	ENCENDIDO	Retráctil ni abierta ni cerrada (final de carrera LSC y LSO no activos)
NARANJA	PARPADEANTE	Retráctil ni abierta ni cerrada (final de carrera LSC y LSO no activos) y accionador lineal en movimiento.

ES SEÑALIZACIONES

LED ERROR (rojo)

NÚM. DE PARPADEOS	DESCRIPCIÓN
NINGUNO	**Ninguna anomalía presente.**
1	**Elevada absorción accionador en subida (cierre retráctil).** La indicación es efectuada después de que el sistema ha realizado - verificándose un roce mecánico superior al umbral programado - tres intentos de subida. El problema puede ser causado por un cuerpo extraño que ha entrado en el mecanismo, por navegación a velocidad elevada o bien por problemas mecánicos de la retráctil y respectiva escotilla.
2	**Fusible abierto.** Se ha verificado un consumo de corriente superior a 10 A. El problema puede presentarse en caso de cortocircuito o de sobrecarga en la línea eléctrica del accionador. Controlar el cableado de las líneas eléctricas entre tarjeta y accionador o bien el consumo del accionador mismo.
3	**Situación anómala final de carrera.** El problema es señalado en caso de que la tarjeta detecte una anomalía en los finales de carrera (ambos activados). Controlar el cableado de la línea eléctrica entre tarjeta y finales de carrera y sus funcionamientos.
4	**Interrupción línea de mando accionador.** El problema es señalado en caso de que la tarjeta detecte una interrupción en la línea eléctrica de mando del accionador. Controlar el cableado de las líneas eléctricas entre la tarjeta y el accionador
5	**Intervención tiempo de espera movimiento accionador.** El problema es señalado en caso de que el movimiento mandado al accionador no se efectúe dentro de los sucesivos 15 segundos.
6	**Errónea configuración del dip-switch.** El problema es señalado en caso de que las posiciones del dip-switch no estén correctamente configuradas.
7	**Elevado consumo del accionador en bajada (apertura retráctil).** La señal parte después de que el sistema ha efectuado - en presencia de un roce mecánico superior al umbral programado - tres tentativos de bajada. El problema puede ser causado por un cuerpo extraño que ha entrado en el mecanismo, por navegación a velocidad elevada o bien por problemas mecánicos de la retráctil y de la respectiva escotilla.
8	**Elevado consumo salida de mando teleconvertidor motor.** El problema es señalado en caso de que la tarjeta detecte un cortocircuito o una sobrecarga en la línea eléctrica de mando del propulsor. Controlar el cableado de las líneas eléctricas entre tarjeta y propulsor y el consumo del grupo teleconvertidor motor instalado en el propulsor.
9	**Interrupción conexión salida de mando teleconvertidor motor.** El problema es señalado en caso de que la tarjeta detecte una interrupción en la línea eléctrica de mando del propulsor. Controlar el cableado de las líneas eléctricas de la tarjeta al grupo teleconvertidor motor instalado en el propulsor.

Al concluirse la secuencia cíclica de parpadeo, el LED ERROR permanece apagado por un breve período.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

ATENCIÓN: antes de poner en marcha la hélice retráctil, asegúrese de que no haya cerca personas nadando ni objetos flotantes.

ATENCIÓN: para no dañar el sistema, se recomienda no navegar con la hélice retráctil abierta; realice el cierre y la apertura de la hélice dentro de una velocidad máxima de 4 nudos, según las corrientes y a una velocidad máxima de 2 nudos, siempre en relación con las corrientes, si se procede en reversa.

ATENCIÓN: para no dañar el sistema, se recomienda de no activar la hélice retráctil en velocidades mayores a cuatro nudos.

El cierre de la hélice debe efectuarse dentro de la velocidad máxima de dos nudos, en relación con las corrientes.

FUNCIONAMIENTO / USO DE LA HÉLICES RETRÁCTIL

Para un correcto uso de la retráctil véase el manual del mando TCD

Encendido
Al encenderse, la tarjeta RTC R1 verifica la posición en que se encuentra la retráctil (alzada, bajada o en posición intermedia). En caso de que esté levantada, el sistema no ejecuta acciones. En caso de que esté bajada o en posición intermedia, mandará la subida de la retráctil.

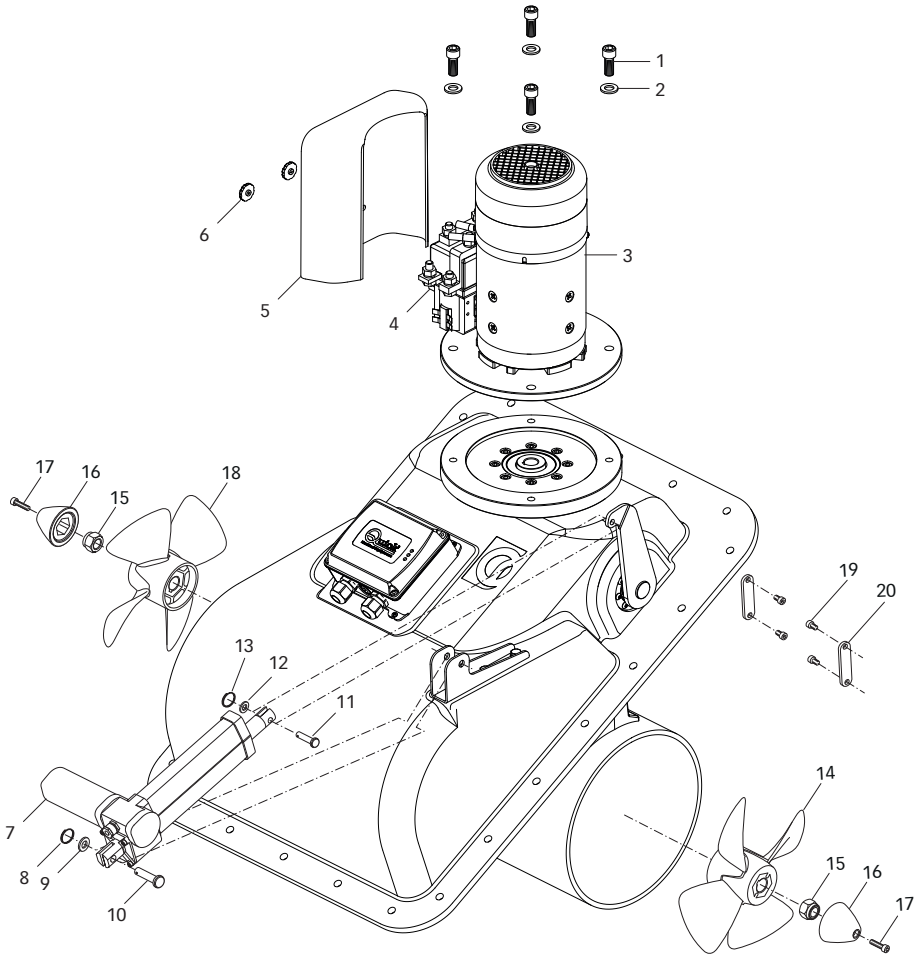
Mando habilitación de TCD (Descenso hélice retráctil)
Cuando la tarjeta RTC R1 recibe la habilitación desde un mando TCD, comienza el procedimiento de bajada de la retráctil.
Mientras este procedimiento no haya sido concluido, los mandos derecha/izquierda provenientes del TCD permanecerán inhabilitados.
Durante la fase de bajada la tarjeta RTC R1 mide la corriente consumida por el accionador lineal.
Si a causa de un roce mecánico se produce un elevado consumo del accionador lineal, la bajada será invertida por un breve período y a continuación se reanudará.
Después de 3 intentos, la tarjeta RTC R1 señalará el problema.

Mando deshabilitación de TCD (Ascenso hélice retráctil)
Cuando la tarjeta RTC R1 recibe la inhabilitación de un mando TCD, comienza el procedimiento de subida de la retráctil.
En subida, los mandos derecha/izquierda provenientes del TCD permanecerán inhabilitados.
Durante la fase de subida la tarjeta RTC R1 mide la corriente consumida por el accionador lineal.
Si a causa de un roce mecánico se produce un elevado consumo del accionador lineal, la subida será invertida por un breve período y a continuación se reanudará.
Después de 3 intentos, la tarjeta RTC R1 señalará el problema.

Subida automática en caso de time out TCD
Con hélice baja, transcurridos 6 minutos del último mando Derecha o Izquierda del TCD, la hélice retráctil ejecuta el procedimiento de ascenso.

Detección de errores del TCD
En caso de que el TCD envíe a la red una señal de error (mando prolongado, interrupción de línea, cortocircuito en salida Derecha o Izquierda), la hélice retráctil ejecuta el procedimiento de acenso.

BTR 2512024
BTR 2514024
BTR 2524024



POS.	DENOMINACIÓN
1	Tornillo de fijación del motor
2	Arandela de fijación del motor
3A	Motor 6,5KW 24V
3B	Motor 8KW 24V
3C	Motor 10KW 24V
4	Caja de teleinvertidores 350A 24V
5	Cárter caja teleinvertidores
6	Fijación cárter caja teleinvertidores
7	Accionador lineal 24V
8	Anillo elástico
9	Arandela Ø 10
10	Perno Ø 10
11	Perno Ø 8
12	Arandela Ø 8
14	Hélice RH
15	Tuercas autofrenante M16
16	Punta anódica
17	Tornillo de fijación punta anódica
18	Hélice LH
19	Tornillo M5*12 inox
20	Änodo para hélice BTR

ATENCIÓN: asegurarse de que la alimentación del motor esté interrumpida cuando se realizan las operaciones de mantenimiento.

Los propulsores Quick® están fabricados con materiales resistentes al medio ambiente marino: de todos modos, es indispensable eliminar periódicamente los depósitos de sal que se forman en las superficies externas para evitar corrosiones y, consecuentemente, la ineficiencia del sistema.

Una vez al año, desmontar respetando los siguientes puntos:

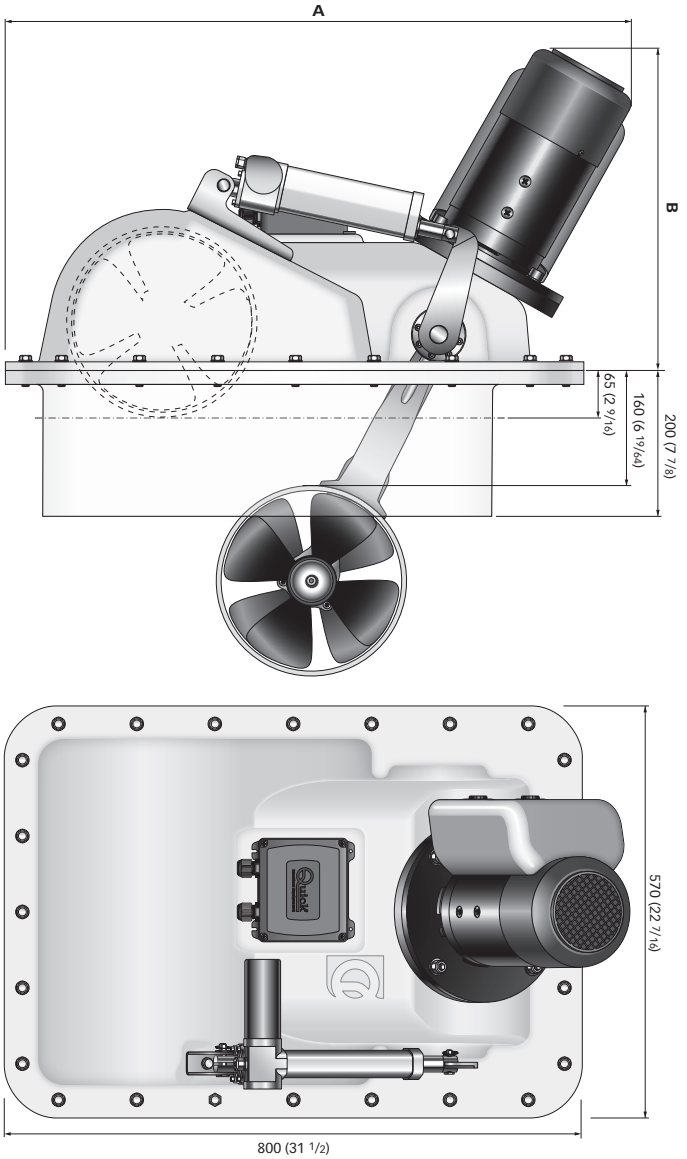
- Mantener las hélices (14 y 18) y la pata del reductor limpias.
- Pintar las hélices y la pata del reductor con pintura antivegetativa, antes de cada estación.

ATENCIÓN: No pinte los ánodos de zinc (16 y 20), los sellados y el ejes de las hélices. Tenga cuidado de que la pintura no penetre en las “pistas” de la pata del reductor en las que se mueve el buje de la hélice.

- Controle los ánodos de zinc (16 y 20) con frecuencia.
- Reemplace el ánodo de zinc antes de cada estación o cuando se haya consumido más de la mitad.
- Asegúrese después de cada trabajo de mantenimiento de que todos los tornillos estén bien ajustados.
- Asegúrese de que después de cada trabajo de mantenimiento las hélices (14 y 18) estén bien fijadas y de que los tornillos (1) que fijan el motor eléctrico (3) estén bien ajustados.
- Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas estén limpias y fuertemente fijadas.
- Asegúrese de que las baterías estén en buenas condiciones.

RETRACTABLE THRUSTER BTR250

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSIONES - mm (inch)



MOD.	BTR2512024	BTR2514024	BTR2524024
A - mm (inch)	869 (33" 27/64)	866 (34" 3/32)	917 (36" 7/64)
B - mm (inch)	446 (17" 9/16)	443 (17" 7/16)	515 (20" 9/32)

NOTES

NOTES

THRUSTER RETRACTABLE
BTR250

R005B
D00

FR Code et numéro de série du produit

DE Code- und Seriennummer des Produkts

ES Código y número de serie del producto

Quick®
Nautical Equipment

QUICK® S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RAVENNA) - ITALY
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047
www.quickitaly.com - E-mail: quick@quickitaly.com